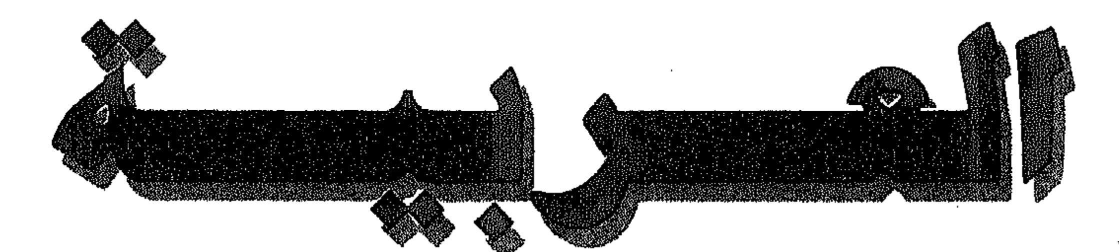
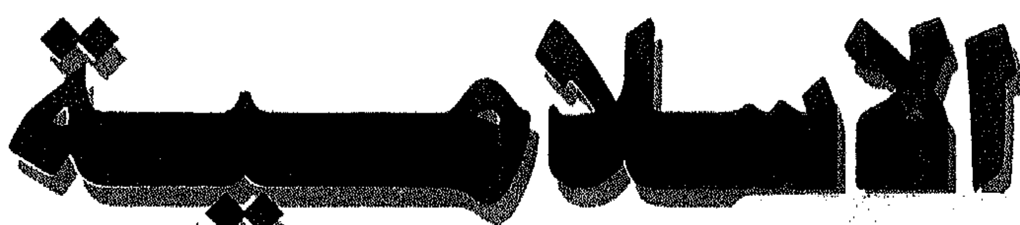
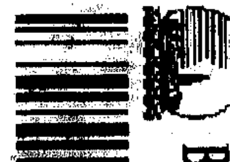


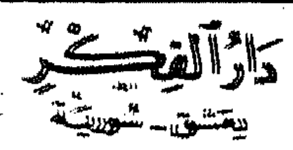


الإسلامية



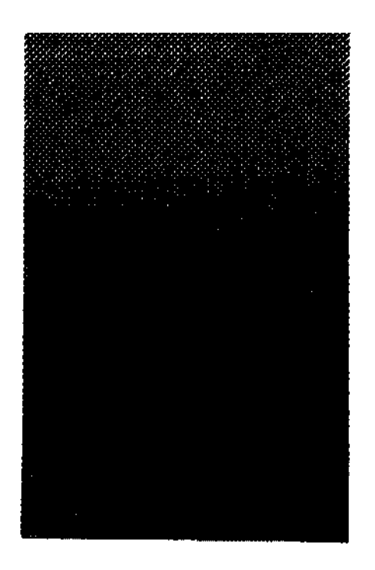


أ. هاني المبارك د. شوقي أبو خليل





دار الفكر المعاصر
بيروت - لبنان



بسم الله الرحمن الرحيم

دور الحضارة العربية الإسلامية
في النهضة الأوربية

دور الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوربية / هاني المبارك ، شوقي أبو خليل . ـــ دمشق : دار الفكر، ١٩٩٦ . ـــ ١٢٨ ص ؛ ١٧ سم .

١ ـــ ٩٥٦ م ب ا د ٢ ـــ ٣٠٣/٤ م ب ا د

٣ ـــ العنوان ٤ ـــ المبارك ٥ ـــ أبو خليل

مكتبة الأسد

ع ـــ ٨٤٥ / ٧ / ١٩٩٦

دور الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوربية

الأستاذ هاني المبارك

الدكتور شوقي أبو خليل



دار الفكر
دمشق - سورية

دار الفكر المعاصر
بيروت - لبنان

الرقم الاصطلاحي: ١٠٧٣، ٠١٣

الرقم الدولي: ISBN: 1-57547-177-3

الرقم الموضوعي: ٩٨٠

الموضوع: دراسات تاريخية

العنوان: دور الحضارة العربية الإسلامية في النهضة الأوربية

التأليف: أ. هاني المبارك - د. شوقي أبو خليل

الصف التصويري: دار الفكر - دمشق

التنفيذ الطباعي: المطبعة العلمية - دمشق

عدد الصفحات: ١٢٨ ص

قياس الصفحة: ١٧×١٢ سم

عدد النسخ: ١٠٠٠ نسخة

دار الفكر بدمشق

برامكة مقابل مركز الانطلاق الموحد

سورية - دمشق - ص.ب (٩٦٢).

برقياً: فكر

فاكس ٢٢٣٩٧١٦

هاتف ٢٢٣٩٧١٧، ٢٢١١١٦٦

http://www.Fikr.com/

E-Mail: Info @Fikr.com

1996

الطبعة الأولى

1417هـ = 1996م

المحتوى

الموضوع	الصفحة
تقديم	٧
الحضارة	٩
الحضارة العربية الإسلامية وأثرها في أوربة	٢١
الأثر العربي الإسلامي الفكري	٣٧
الطرق التي تسربت عبرها الحضارة العربية الإسلامية إلى أوربة	٤٩
إسهامات العرب المسلمين في العلوم التطبيقية والرياضيات	٨٥
الطب عند العرب	٩٥
خاتمة	١٢١

تقديم

بدعوة من فرع دمشق لنقابة المعلِّمين ، أُقيمت ندوة تربويَّة علميَّة حول : (دور الحضارة العربيَّة الإسلاميَّة في النَّهضة الأُوربيَّة) ، وذلك في السَّاعة الحادية عشرة من صباح يوم الأربعاء في ٢٥ ذي الحجَّة ١٤١٥ هـ ، الموافق ٢٤ أيَّار ١٩٩٥ م ، في قاعة المحاضرات بمديريَّة تربية مدينة دمشق .

قدَّم النَّدوة الأُستاذ المربِّي هاني المبارك .
والأُستاذ الدكتور شوقي أبو خليل .

ودار الفكر بدمشق ، إذ تنشر هذه المحاضرة القيِّمة ، ترجو أن يكون فيها الخيرُ الوفيرُ لأُمَّتنا وهي في معترك تحقيق الذَّات .

الدار الناشرة

الحضارة العربية الإسلامية
في النهضة الأوربية



الحضارة

د. شوقي أبو خليل

أيُّها الإخوةُ الأكارمُ

موضوعُ ندوتِنا هذهِ عن الحضارةِ العربيّةِ الإسلاميّة ، فماذا نعني بكلمة حضارة ؟!

إنّ كلمةَ حضارةٍ مشتقّةٌ من الْحَضَر ، وقيل : الحضارةُ الإقامةُ في الْحَضَرِ ، ولم يميّزِ الغربيُّون بينَ الحضارةِ والمدنيّةِ ، لقدِ استخدمها (وُل ديورانت) بمعنًى واحدٍ في كتابِهِ القَيِّم (قصّة الحضارة) ، وعَنى الغربيُّون بالحضارةِ التّقدُّمَ العلميّ والتّقنيّ ، والرُّقيّ الّذي وصلت إليه المجتَمعاتُ .

ويمكنُ القولُ : إنّ الحضارةَ هي محاولاتُ الإنسانِ الاستكشافَ والاختراعَ والتّفكيرَ والتّنظيمَ ، والعملَ على استغلالِ الطّبيعةِ للوصولِ إلى مستوى حياةٍ أفضلَ ، وهيَ حصيلةُ جهودِ الأُمم كلِّها ، ولا شروطَ عرقيّةً لقيامها ، ويَتِمُّ الاتّصالُ بين الحضاراتِ ، وبالتّالي انتقالُها عن طريقِ الفتحِ ، أو الهجرةِ ، أو التّجارةِ ، أو الجوارِ ..

وللحضارةِ مظاهرُ تُعرفُ بها ، كالمظهرِ السّياسي ، والمظهرِ

الاقتصـادي ، والمظهرِ الاجتماعي ، والمظهرِ الفكري والـدّيني ، والمظهرِ الفنّي .

أمّا مصادرُها ، فالكتابةُ أهمُّ وسيلةٍ لحضارةِ الإنسانِ ، لقد أصبحتِ اللُّغةُ المكتوبةُ وسيلةَ الحضارةِ والعلمِ والتّربيةِ ، لأنّها تُعطي المعرفةَ البشريّةَ صفةَ الدّوام .

إنَّ الوثائقَ المكتوبةَ مع الآثارِ المادّيّةِ كالأبنيةِ والبقايا الفنّيّةِ هي مصادرُ الحضارةِ ، ويزدادُ شأنُ الآثار المادّيّة كلّما أوغَلْنا رجوعاً في الزّمن ، فمعظمُ الحضاراتِ السّالفةِ سَجّلَتْ على آثارِها ما تريدُ قولَه بكتاباتٍ شتّى ، فحين حلَّ شامبليونُ رموزَ الكتابةِ الهيروغليفيّةِ ، أضافَ إلى التّاريخ ثلاثةَ آلافِ سنةٍ ، فالكتابةُ تروي لنا التّاريخَ السّياسيَّ والحياةَ الاجتماعيّةَ والفكريّةَ والاقتصاديّةَ ، وهذا ما كان بعدَ اكتشافِ مكتبةِ إيبلا .

والحضارةُ في نموٍّ مستمرٍّ ، إنّها متواصلةُ العطاء ، وقيمةُ أيِّ أُمّةٍ في ميزانِ بناء الحضارةِ يساوي ما قدّمَتْه ، مطروحاً منه ما أخَذتْه أو اقتبَسَتْه .

وهنا نطرحُ سؤالين اثنين :

الأوّل : هل هنـاك حضـارةٌ عربيّـةٌ ؟ أو هل رَفَـدَ العربُ القدماءُ نهرَ الحضارةِ بشيءٍ ؟

والسُّؤالُ الثّاني : هل قدّم العربُ المسلمون ما طُلِبَ منهم في مـوكبِ الحضــارة ؟ أم كانـوا (سعــاةَ بريـدٍ) ترجمـوا ونقلـوا (المعجزةَ اليونانيّةَ) إلى أُوربّة فحسبُ ؟

إنّ الإجابةَ لا تكتفي بقول القائل : نعم أو لا ، وإنّما تَنْفُـذُ لبيانِ الحقائقِ التّاريخيّةِ الموثّقة .

الحضارةُ بِساطٌ نسَجَتْه ـ وتنسُجُهُ ـ أيدٍ كثيرةٌ ، كلُّهـا تَهَبُـهُ طاقاتِها ، وكلُّها تستَحِقُّ الثّناءَ والتّقديرَ ، إنّ ازديادَ معلومـاتِنـا عن حضـارتِنـا القـديمـة في الشّرقِ ، تثبتُ أنّـه ليست هنــاك (معجزةٌ يونـانيّـةٌ) مطلقـاً ؛ لأنّ الحضـارةَ اليونـانيّـةَ اقتبـاسٌ وامتدادٌ للحضارة العربيّـةِ القـديمـةِ في وادي الرّافـدين ، ووادي النّيل ، وبلادِ الشّام ، واقْتَبَسَ اليونـانيّون من الحضـارةِ العربيّـةِ القـديمـةِ الكثيرَ الكثيرَ ، من مختلفِ العلـوم ، إنّما هي بضـاعتنـا

رُدَّت إلينا ، عاد إلينا ما ورثوه منها على أنّه عِلْمٌ وطِبٌّ يونانِيّان ، يقولُ ديورانت : إنَّ اليونانَ لم ينشئوا الحضارةَ إنشاءً ، لأنَّ ما ورثوه منها أكثرُ ممّا ابتدعوه ، وكانوا الوارثَ المدلَّلَ المتلافَ لذخيرةٍ من الفنِّ والعلمِ ، مضى عليها ثلاثةُ آلافٍ من السّنين ، وجاءتْ إلى مدائِنِهم مع مغانِمِ الحربِ والتِّجارة ، وأمثلة ذلك كثيرة :

فطاليس [٦٢٤ ـ ٥٣٦ ق . م] من أوائلِ علماء اليونان المتخصّصون بالعلم والحكمةِ ، زارَ مصرَ عدَّةَ زياراتٍ ، ونقلَ معه العلومَ الهندسيَّةَ المتقدّمةَ من مدارسِ الإسكندريَّة .

وفيثاغورس [٥٧٢ ـ ٤٩٧ ق . م] زارَ مصرَ عدَّةَ مرّاتٍ ، وتعلّم فيها العلومَ الرّياضيَّة ، ومكثَ في بابلَ مدَّةً طويلةً ، ودرسَ الرّياضياتِ فيها ، وباتَ من المعروف دُوليّاً ، أنَّ نظريَّةَ مساحةِ المربّع المُنْشأ على وترِ مثلثٍ قائمِ الزّاوية ، تساوي مساحةَ المربّعَيْن المنشأيْن على الضّلعَيْن القائمَيْن ، أخذها فيثاغورس من بابلَ ، ونُسِبَت إليه ، إنَّ لوحة تل حرملَ الحجريَّةَ ، والّتي عُثِرَ عليها في ضواحي بغدادَ ، تدلُّ على أنَّ

البـابليّين سبقـوا اليـونـانَ في هـذه النَّظـريَّـةِ ، وفي حســابــاتِ المثلَّثاتِ القائمةِ والمتشابهةِ بمئاتِ مئاتِ السِّنين .

والطِّبُّ اليونانيُّ استفـادَ الكثيرَ من العلومِ الطِّبيَّـةِ العربيَّـةِ القـديمـةِ ، حتّى شعـارُ الأفعى رمـزاً للشِّفـاء ، اعتُقِـدَ بـأنَّـه من أسقلابيـوس اليـونـاني ، مـع أنَّـه في مُتْحَفِ اللُّـوفر منحـوتـةٌ من مـدينـةِ لكش ـ وهي من مـدنِ بـلادِ الرّافـدين ـ تعـود إلى ٢٠٠٠ ق.م ، فيها دورقٌ عليـه صورةٌ لأفعَيَيْن تلتوي إحـداهمـا على الأُخرى .

ونقـل اليـونـانُ الأبجـديَّـةَ الفينيقيّـة بين عـامي ٨٥٠ـ ٧٥٠ ق.م ، واعترفوا بهذا النَّقـل في قصَّة (قـدمـوس) ، وانتقلتِ الأبجـديَّـةُ إلى الرُّومـان ، وكُتِبَتْ بهـا اللُّغـةُ الـلاَّتينيَّـة وآدابُها ، ومنها انتقلت إلى سائرِ العالمِ الغربي .

جاء في (قصَّة الحضارة) حرفيّاً ليستِ الأسماءُ الَّتي وضعهـا اليونـانُ للمعـادن وأبراجِ النُّجـوم والمـوازينِ والمقـاييسِ والآلاتِ المـوسيقيَّـةِ ولكثيرٍ من العقـاقيرِ ، ليست هـذه كلُّهـا إلاَّ تراجمُ لأسمائِها البابليّةِ إلى اليونانيّة .

أيُّهـا الإخوة .. إنَّ المعجزةَ اليـونـانيَّـةَ المـزعـومـةَ كما يقـولُ جورج سارتون في كتابه (تاريخ العلم) لهـا أبٌ وأُمٌّ شرعيّـان ، أمَّـا أبوهـا فهو تراثُ مصرَ القـديمُ ، وأمَّـا أُمُّهـا فهي ذخيرةُ بـلادِ ما بين النَّهرين ، والشَّرقُ القديمُ مهـدُ الحضـارات ، والمعلِّمُ الأوّلَ للبشريَّة في المجالَيْن ، المدنيَّـة المـادِّيَّـةِ والعلومِ كلِّهـا ، وفي المجـالِ الرُّوحي والمعتقداتِ الدِّينيَّةِ[1] .

أمَّـا الحضـارةُ الإسـلاميَّـةُ ، فقـد أخـذتْ من الحضـاراتِ السَّـابقـةِ ، ولكن لم تنقلْهـا كما هي ، إنَّ العلمـاء المسلمين أعـادوا التَّفكيرَ والنَّظرَ تماماً في العلوم اليونانيَّةِ ، وفي غيرِها ، فمـا وَرَّثَـهُ المسلمونَ إلى أُوربَّةَ يختلفُ كثيراً عمّا وَرِثوه من سابقيهم[2] .

---

(١) حضـارات الشَّرق أقـدم بكثير من حضـارات الغرب وأعرق ، وحينما بـدأ الغرب الأخذ بأسباب المـدنيَّـة ، اتَّجـه صوب الشَّرق ، يستعين بحضـاراتـه الأرقى والأعرق .

ـ أوَّل الشُّعـوب الأُوربيَّـة تحضُّراً أوَّلها احتكاكاً بـالشَّرق وحضـارتـه عن طريـق التِّجـارة ، وبعـد فترة برزت الحضـارة اليـونـانيَّـة مُشَكَّلـة من حضارات ومؤثِّرات شرقيَّة كثيرة .

(٢) ـ إن الحضارات تقتبس من بعضها ، وليس في هذا غضاضة ، لأنَّ الحضارة =

والمنهج العلميُّ أجلُّ خدمةٍ أسْدَتْها الحضارةُ الإسلاميَّةُ إلى العالم ، وتعترفُ زيغريد هونكه بأنَّ ما قام به العربُ المسلمون لَهُوَ عملٌ إنقاذيٌّ ، له مغزاهُ الكبيرُ في تاريخِ العالمِ .

لقد ارتقى العربُ المسلمونَ بالحضارةِ الإنسانيَّةِ حينما جاءَ دورُهُم في بنائِها ، منذُ نزولِ الوحي الأمينِ بـ ﴿ اقْرَأْ ﴾ على قلبِ محمد بن عبدِ اللهِ ﷺ ، فنقلوا ، وترجموا ، ودرسوا ، وصحَّحوا .. ثمَّ أضافوا وأبدعوا ، واقتبسَ الغربُ في أواخرِ عصورِهِ الوسطى المظلمةِ ، ما أبدعته حضارتُنا العربيَّةُ الإسلاميَّةُ في عصورها الوسطى الذَّهبيَّةِ المنيرةِ ، فكان هذا الاقتباسُ السِّراجَ الَّذي أنارَ لها دربَ عصرِ النَّهضة ، وذلك بشواهدَ لا تُحصى من التَّاريخِ الموثَّقِ ، وباعترافِ الْمُنْصِفين والموضوعيِّين .

= شعلة من نور لا يستمرُّ نورها في التَّألُّق والانبعاث والانتشار إلاَّ إذا استمرَّت تغذيتها باستمرار .

أيُّها الإخوةُ الحضورُ ..

وقف الأميرُ شارلز وليٌّ عهدِ بريطانية ، بمناسبةِ زيارتِه إلى مركزِ أكسفوردَ للدّراساتِ الإسلاميَّة ، يومَ الأربعاء السّابع والعشرين من شهرِ تشرينَ الأوّلِ عامَ ألفٍ وتسعمئةٍ وثلاثةٍ وتسعين ، ليقولَ في محاضرةٍ بعنوان (الإسلام والغرب) : « لقد تمَّ الاعترافُ منذ عهدٍ طويلٍ بمساهمةِ إسبانيةَ في ظلِّ الحكمِ الإسلاميِّ في الحفاظِ على العلومِ والمعارفِ الكلاسيكيَّة خلالَ عصورِ الظّلامِ ، وفي وضعِ اللّبناتِ الأُولى للنّهضةِ الأُوربيّةِ .. فإسبانيةُ في عهدِ المسلمين لم تقُمْ بجمعِ وحفظِ المحتوى الفكريِّ للحضارة اليونانيّة والرّومانيّة[٣] ، بل فسّرت تلك الحضارةَ وتوسّعت بها ، وقدّمتْ مساهمة هامّة من جانبها في كثيرٍ من مجالاتِ البحثِ الإنسانيِّ ، في العلومِ ، والفلكِ ، والرّياضيّاتِ ، والجبرِ (الكلمةُ نفسُها عربيّةٌ) القانونِ ،

---

(٣) وبسبب الأثر الكبير لحضارة الشّرق في حضارة الرُّومان قيل : إنَّ نهر أورنتس (العاصي) يصبُّ في (التّيبر) ، النّهر الّذي يمرُّ في رومة .

التّـاريـخِ ، الطِّبِّ ، علمِ العقــاقير ، البصريّـاتِ ، الـزِّراعـة ، الهندسة المعماريّةِ ، الدِّين ، الموسيقى .. » .

لقـد تكلَّم الأميرُ شـارلـز الكثيرَ عن حضـارتِنـا العربيّـة الإسلاميّة ، ونبّـهَ على التَّوحيـدِ والتَّسـامحِ في الإسلام ، وقـال : « لقد أصبحتِ الحضارةُ الغربيّةُ مولعةً بـالكسبِ واستغلالـهِ على نحوٍ متزايدٍ بما يتنافى مع مسؤوليـاتنـا البيئيّـة ، إنَّ هـذا الشُّعورَ الهامَّ بالوحدانيّة ، والوصايةِ على الطّابعِ القدسي والرُّوحي للعـالم من حولِنا شيءٌ مهمٌّ يمكن أن نتعلَّمَهُ من جديدٍ من الإسلام » .

أيُّهـا الإخوةُ .. لقـد أشْعَلَ الغربُ سِراجَ نهضَتِـه من ضيـاء حضارتِنا العربيّةِ الإسلاميّةِ ، وهذا ماسنحاولُ تقـديمَ بعضِـه في هذه النَّدوة .

دور الحضارة العربية الإسلامية
في النهضة الأوربية



الحضارة العربية الإسلامية وأثرها في أورية

أ. هاني المبارك

حديثنا اليوم عن الحضارة العربية الإسلامية في ماضيها المجيد ، وعصرها الذهبي ، لا يتعارض مع ما يغرسه المربّون في نفوس الطلبة من مبدأ الاعتماد على النفس ، والمتمثل بقول القائل :

إن الفتى من يقول ها أنذا   ليس الفتى من يقول كان أبي

نحن لا نريد التَّحدُّث عن حضارة الأجداد حديث المتفاخر المتواكل ، بل حديث المربِّي في معركة الغزو الفكري والثقافي ، معركة التَّحدّي والصُّمود.. حديث من يريد بناء جيل عربي يستمد مقوِّمات شخصيَّته من ماضيه ، مرسّخاً أقدامه في أرض أمَّته وتاريخها المجيد ، محافظاً على شخصيَّته الحضاريَّة ، بعيداً

عن التَّقليد الأعمى والتَّواكل واليـأس . حـديث من يريـد بنـاء جيل عربي مؤمن بأنَّ أجداده كانوا بناة حضارة ، وحملة مشاعل العلم ، ودعـاة حرّيّـة الفكر . ومن الطَّبيعي عنـدئـذ أن يكـون الأبناء كآبائهم ، وقد حملوا في صدورهم نفوساً كتلـك النُّفوس ، وعقـولاً تعمـل في مجـالات الـدّراسـة والبحث والإبـداع والاكتشاف .

إن من أولى واجبـاتنـا أن نستلهم من تـاريـخ أمّتنـا ومن صفحات حضارتها المشرقة ما يحرّك في نفوس الأجيال العربيّـة ، معاني العزَّة والكرامة ، وما يدفع بهـا في الطريق المؤدّي بهـا إلى الرُّقي والتَّقدُّم والمنعة والقوّة .

وهذا ما فعله السَّيد الرَّئيس حافظ الأسد عنـدمـا استنهض الهمم وحرَّك في نفوس أبناء الأمّة في السّـاعـات الأولى من حرب تشرين التَّحريريَّـة كلَّ معـاني الإبـاء والشَّجـاعـة حين أحيي ذكريات أبطال الأُمَّة وأمجاد رجالاتها ومعاركهـا الخـالـدة فكان مما قاله يومئذ :

يا أحفاد أبي بكر وعمر وعثمان وعلي رضي الله عنهم ..

يا أحفاد خالد وأبي عبيدة وعمرو وسعد وصلاح الدِّين ..

إنَّ ضمير أمّتنا ينادينا ، وأرواح شهدائنا تستحثنا أن نتمثّل معاني اليرموك والقادسيّة وحطّين وعين جالوت ...

وتشاء إرادة العلي القدير أن يكون جهادكم في هذا اليوم من أيّام الشّهر الفضيل ، شهر رمضان ، شهر الجهاد ، شهر غزوة بدر ويوم الفتح ، شهر النّصر . لقد انتصر أجدادنا بالإيمان والتّضحية ، بالتّسابق على الشّهادة ، دفاعاً عن دين الله ورسالة الحق ، وإنّكم اليوم ببطولاتكم وشجاعتكم ، إنّما تستلهمون هذه الرُّوح وتحيونها ، وتحيون بها تقاليد أمّتنا المجيدة . فسيروا على بركة الله ، إن ينصركم الله فلا غالب لكم .

والأمل كل الأمل أن يستلهم معلمونا هذه الرُّوح في توجيه طلابهم ، وأن يستمدُّوا من تاريخ أمّتهم وحضارتها ما يساعدهم على إحياء النُّفوس ، وأن تكون ظروفهم مساعدة لهم على تحقيق رسالتهم في ميدان العلم والثقافة .

الحديث عن الحضارة ، وتاريخها ، واتّساع ما تشمله

كلمتهـا ، أمر يجعـل المرء متردّداً قبـل الإقـدام على الخـوض بـالحـديث عنـه ، والكتـابـة فيـه ، فكيف إذا كان الأمر يتعلّق بالحديث عن الحضـارة العربيّـة الإسلاميّـة الّتي انطلقت أشعّتهـا الأولى من جزيرة العرب ، لتغدو خلال عقود قليلة من الزّمن ، شموساً تضيء بلاداً واسعـة من مشرق الأرض إلى مغربهـا ، وتضمّ في حـدودهـا شعـوبـاً متعـدّدة الأجنـاس والألـوان واللّغـات والأديان ، وارتفعت مناراتها علوماً وفلسفات وآداباً وفنوناً ...

فمعـذرة إن اكتفيت بـالكلمـة والإشـارة عن الشّرح والتّفصيل .

لأمّتنـا في تـاريـخ شعـوبهـا القـديم حضـارات ازدهرت وتطـوّرت وقـدّمت للحضـارة الإنسـانيّـة الكثير والكثير ، وما تزال آثارهـا وصروحهـا تشهـد عليهـا ويعترف بهـا القريب والغريب ، عرفهـا الهـلال الخصيب بجنـاحـه الشّرقي في بـلاد الرّافدين معارفَ في الفلك والنّجوم والحساب والزّراعة والكتابـة المسماريّة ، وفي جناحه الغربي في بلاد الشّام نمت حضـارة رائعـة داخلاً وساحلاً وكان في مقدمة تلك الرّوائع أبجـديـة غـدت أمّـاً

لمعظم أبجديات العالم ، والكتابة ـ كما نعلم ـ هي الرّوح الحقيقيّة لتقدّم كل حضارة .

وفي وادي النّيل تطوّرت حضارة مصريّة ما تزال شوامخ صروحها تحكي للعالم قصّتها ، وقصّة كتابتها الهيروغليفيّة ، الّتي أبقت لنا الكثير من أخبار ذلك الشّعب ومعارفه وعقائده وأحداثه خلال سنوات بعيدة في أغوار التّاريخ .

بمناسبة الحديث عن هذه الشعوب التي كانت كتبنا سابقاً تطلق عليها اسم الشّعوب السّاميّة ، أقول إنّ هذه التّسمية افتراء على تاريخنا العربي ، وما هذه الشّعوب في حقيقتها إلاّ شعوب عربيّة قديمة خرجت موجاتها من الجزيرة العربيّة ، ولا حاجة بنا إلى تسميتها بساميّة أو حاميّة فهي شعوب عربيّة ما يزال الأحفاد منها على اتّصال بالجذور العربيّة الأصيلة ، وهم أصحاب هذه الأرض . وهناك من أراد أن يستغلّ تلك التّسمية ليتسلّل تحت اسم السّاميّة واللاّساميّة إلى أغراضه .

أمّا تأثيرات هذه الحضارة العربيّة القديمة ، أكانت من بلاد الرّافدين أو من بلاد الشّام أو من وادي النّيل أو من أرض بلاد

العرب السّعيدة فقد كانت تأثيراتها واسعة في حضـارات الشّعوب الأخرى وفي مقدّمتها حضارة اليونان ، ممّـا ترك آثـاراً عميقـة في الحضارة الإنسانيّة ، وليس الآن موضعُ الحديث عنها فلها في ذمّة التّاريخ صفحات وصفحات وكلّها مجـال عزّ وافتخـار ، وقـد أقرّ بذلـك بعض المنصفين من العلمـاء والمستشرقين الغربيّين عنـدمـا تحدّثوا عن حضارة اليونان ، ومنهم المستشرقة الألمانيّـة زيغريـد هونكه[١] .

أمّا الحضارة العربيّة الإسلاميّة فقـد بـدأت خطوتهـا الأولى لحظـة نـزول الـوحي بـآيـة ﴿ اقْرَأْ ﴾ . وكلمـة (اقرأ) تقتضي وجود كتـابـة لتقرأ ، والكتـابـة والقراءة همـا مفتـاح تقـدّم أيّـة حضارة ، ووسيلة تطوّرها ، وتبقى الكتابة السّجل الـذي ترثـه الأجيـال بعضهـا عن بعض ، وهكـذا بـدأت القفـزة الحضـاريّـة للعرب المسلمين من كلمة (اقرأ) .

قرأ العرب المسلمون مـا عنـدهم ، ومـا عنـد غيرهم ، فكانت القراءة طريق رقيّهم وتقـدمَ معـارفهم الّتي تطـورت إلى علـوم .

(١) في كتابها : شمس العرب تسطع على الغرب .

واستمرَّ الرُّقي والتَّقدُّم بهذه العلوم عن طريق الكتابة ينقلها كل جيل إلى الأجيال القادمة ، وتزايد عدد العلماء يحدوهم إلى طلب العلم إيمانهم بأنه فريضة تزيدهم قرباً من الله ، وتنفيذٌ لتعاليم رسولهم الكريم ﷺ ، شعارهم في ذلك : خُذِ الحكمة لا يهمَّك من أيِّ وعاء خرجت ، أمَّا العلم فيتنافس الجميع في ميدانه ، والرَّابح هو المتقدِّم في السِّباق ، وكثر المتسابقون في ميادين العلم حتى أصبحت أسماء اللامعين منهم في كل علم لا يحصيها عدٌّ ولا تجمعها قائمة .

ومِمَّا تجدرُ الإشارة إليه هنا أنَّ أولئك الأجداد ـ منذ حوالي أربعة عشر قرناً ـ كانوا غاية في التَّحرُّر الفكري حين أيقنوا أنَّ العلم هو كالغذاء والكساء والدَّواء مباح للجميع وضروري للجميع ليس له دين ولا قوميَّة ولا لون ولا حدود ، فالمشركون من أسرى قريش يمكن أن يكون فداء بعضهم أن يعلِّموا صبية المسلمين القراءة والكتابة .

انطلق العلماء المسلمون نحو علوم من سبقهم من يونان وفرس وهنود وغيرهم لا تهمهم ديانة هؤلاء أو عقائدهم ، بل كانوا

يـأخـذون العلوم من كتب هـذه الأُمم ، ويعرضونها على العقل والمنطق والتَّجربة ليصلوا إلى التَّمييز بين صحيحها وخطئها . وكانوا يتابعـون الـدِّراسـة والبحث والمقارنـة والتَّمحيص ، نعم يتابعون الطَّريق العلميَّ للوصول إلى نتائج جديدة . لم يمنَع أحدٌ هؤلاء العلماء ، ولا منعوا أنفسهم من الاطِّلاع على كلِّ شيء ، فلم يخشوا فكرة أو عقيدة أو كتاباً على أنفسهم وأفكارهم ، لأن إيمانهم بالحقائق العلميَّة قويٌّ ثابت تشجعهم على ذلـك عقيدتهم ﴿ قُل سيروا في الأَرْضِ فَانْظُروا كَيفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللهُ يُنْشِئُ النَّشْأَةَ الآخِرَةَ ، إنَّ اللهَ عَلى كُلِّ شَيءٍ قَديرٌ ﴾ [سورة العنكبوت : ٢٩/٢٠] ، ﴿ قُلِ انْظُروا ماذا في السَّمواتِ والأَرْضِ .. ﴾ [سورة يونس : ١٠/١٠١] ، ﴿ وتِلْكَ الأَمْثالُ نَضْرِبُها لِلنَّاسِ وما يَعْقِلُها إلاَّ العالِمونَ ﴾ [سورة العنكبوت : ٢٩/٤٣] ، ﴿ إنَّ في خَلْقِ السَّمواتِ والأَرْضِ ، واخْتِلافِ اللَّيلِ والنَّهارِ ، والفُلْكِ الَّتي تَجْري في البَحْرِ بِما يَنْفَعُ النّاسَ ، وما أَنْزَلَ اللهُ مِنَ السَّماء مِن ماءٍ فَأَحْيا بِهِ الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِها ، وبَثَّ فيها مِن كُلِّ دابَّةٍ ، وتَصْريفِ الرِّياحِ والسَّحابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّماء والأَرْضِ لآياتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلونَ ﴾ [سورة

البقرة : ١٦٤/٢] . ويقـول الرّسـول الكريم ﷺ : « طلب العلم فريضة على كلّ مسلم »[1] . لهذا انـدفع العرب المسلمون في مسيرة العلم في جميع شعـابهـا ولم يتركـوا شعلـة إلا وأخـذوا بقبس منهـا وصـدق فيهم قول ويليم أوسلر : « لئن أشعل العرب سراجهم من قناديل اليونان ، فإنهم مالبثوا أن أصبحوا شعلة وهّاجة استضـاء بنورها أهل الأرض »[1] .

لقد ارتفعت منـارات العلم في كلّ بقعـة وصل إليهـا العرب المسلمون ، وحين كانت الحضـارة العربيّـة الإسـلاميّـة مـزدهرة ، تُقَدّم في كلّ يوم جديداً في ميادين العلم ، وعلى أيدي مئـات بل آلاف من العلماء الأفذاذ من شرقي الدّولـة في بخـارى وسمرقنـد ، إلى غربيّها في قرطبـة وإشبيليـة ، أقول في هـذه الفترة بـالـذّات كانت أوربّـة غـارقـة في مستنقعـات الجهـل والتّعصّب والجمـود الفكري فيما تسمّيـه أوربّـة بـالعصور الوسطى وتصفهـا بـالظّـلام والتّخلّف .

---

(١) كتاب البيروني لمؤلّفه زهير كتبي ص ١٩ .

ويجدر بنا أن نشير هنـا إلى أن تخلفنـا وضعفنـا فيما بعـد ، وهيمنـة بعض دول أوربّـة علينـا خـلال مـا يسمّـونـه بـالعصـور الحديثة ، جعلهم يفرضون اصطلاحاتهم وكأنّنـا تبع لهم لا مـاضي لنا ولا مميّزات لعصورنا التّاريخيّة ، فارتدينا ـ رغماً عنّا ـ أثواباً فُصّلت لغيرنا ، وقَبِلْنا لأنفسنا ما قدّموه لنا فتعلّمناه وعلّمنـاه في مدارسنا وفي كتبنا فقلنا : إنّ العصور التّاريخيّة تقسم إلى قديمـة ووسطى وحديثة . أمّا العصور القديمة فتبدأ من ظهور الكتابـة وحتّى سقـوط رومـا على أيـدي برابرة الجرمن عـام ٤٧٦ ق.م وكأنّـه لا تـاريخ لأمّم على الأرض إلاّ تـاريـخ شعـوب أوربّـة . ويجعلون بـدايـة العصور الوسطى من سقوط رومـا وحضـارتها على أيـدي البرابرة من قبـائـل الجرمن وتستمرّ حتّى سقـوط القسطنطينيّة ٨٥٧ هـ/١٤٥٣ م على يـد السّلطـان محمـد الفـاتح العثماني ، أو اكتشاف أمريكا أو سقوط غَرْناطة بيد الإسبان عام ٨٩٨ هـ/١٤٩٢ م ، حيث تبدأ ـ كما يقولون ـ العصور الحديثة . ويعتبرون فترة عـدّة قرون في نهـايـة العصور الوسطى وبـدايـة العصور الحديثة عصر النّهضة .

ماعلاقتنا ـ نحن العرب ـ بهذه التّقسيمات التّاريخيّة ؟

إنّها تقسيمات لعصور تاريخيّة لا تنطبق بميّزاتها إلاّ على أوربّة ، أفليس من الواجب التّخلّص من هذه التّبعيّة ، ووضع تقسيمات تتّفق بميّزاتها مع تاريخ بلادنا وأحداث أمّتنا وحضارتنا ؟..

أمّا الحديث عن أثر العرب بحضارتهم في نهضة أُوربّة فأرى أن تبدأ به المستشرقة الألمانيّة زيغريد هونكه ، وهي التي أعجبت بالحضارة العربيّة الإسلاميّة ، وقامت بدراسة بعض جوانبها ، وجعلت موضوع رسالتها لنيل مرتبة الدّكتوراة في جامعة برلين بعنوان : (أثر الأدب العربي في الآداب الأوربيّة) ، وقد أكّدت على فضل العرب على حضارة أوربّة بخاصّة وعلى الحضارة الإنسانيّة بعامّة في كتابها الشّهير الذي ترجم إلى العربيّة بعنوان : (شمس العرب تسطع على الغرب) ، وتقول في هذا الكتاب : إنّ النّاس عندنا ـ أي في ألمانيا ـ لا يعرفون إلاّ القليل عن جهودكم الحضاريّة الخالدة ودورها في نموّ حضارة الغرب . وتقول هذه المستشرقة المنصفة إنّها أرادت

أن تقدّم للعرب الشّكر على فضلهم الّذي حرمهم من سماعه طويلاً تعصّب أعمى أو جهل أحمق[1] . وتضيف أنّه حان الوقت « للتّحدّث عن شعب قد أثّر بقوّة على مجرى الأحداث العالميّة ، ويدين له الغرب ، كما تدين له الإنسانيّة كافّة بالشّيء الكثير » . وتعترف هذه الألمانيّة بطمس علماء أوربّة أو معظمهم على الأقلّ ، ما للعرب من فضل وجهد حضاري فتقول : وعلى الرغم من ذلك ـ أي ممّا للعرب من فضل ـ فإنّ من يتصفّح مئة كتاب تاريخي ، لا يجد اسماً لذلك الشّعب ـ أي العربي ـ في ثمانية وتسعين منها[2] .

حين أراد الأوربيّون أو بعضهم الاعتراف بدور العرب المسلمين قالوا : إنّهم أصحاب فضل بنقل كنوز الإغريق والرّومان إلى أوربّة . لقد فعل الحقد الدّفين والتّعصّب الأعمى فعلهما في قصر فضل العرب على دور النّقل ـ كساعي البريد ـ فقط ، فأين هذا من دورهم الحقيقي في حفاظهم على التّراث

(١) كتاب شمس العرب تسطع على الغرب ص ٩ .
(٢) المصدر السابق ص ١١ .

الحضاريّ للشّعوب القديمة من يونان وفرس وهنود وغيرهم ، ودراستهم لهذا التّراث بعد ترجمته إلى العربيّة ، وعرضه على مقاييس العقل والتّجربة ، وتصحيح أخطائه ، وإكمال ناقصه ، وقبول صحيحه ، ومتابعة أبحاثه ودراساته حتّى أصبحت علوم ذلك التّراث الإنساني علوماً جديدة متقدّمة متطوّرة على أيدي علماء العرب المسلمين . نظرة سريعة إلى علم الطّب عند ابن سينا وأقرانه وعلم الرّياضيّات عند الخوارزمي وأمثاله ، وعلم الطّبيعة والضّوء عند ابن الهيثم ورفاقه ، وعلم الفلك عند الزرقالي وزملائه ... أقول نظرة علميّة سريعة إلى هذه العلوم عند علماء العرب المسلمين ومقارنتها بما كانت عليه حين وصلت إليهم من الأمم الأخرى ، توضح بما يدعو للدّهشة والإعجاب والتّقدير لما كان للعلماء العرب من فضل كبير في تقدّمها وتطوّرها ورقيّها .

وبناءً على ذلك نقول : إنّ هذا التّراث العربي الإسلامي ـ وليس تراث اليونان ـ هو الذي وصل إلى أُوربّة فساعد على انتقالها من جهالة عصورها الوسطى المظلمة إلى ما يعرف بعصر

النَّهضـة فعرفت التَّحرُّر الفكري الَّـذي كان من أهمّ مـا يميِّـز الحضارة العربيَّـة الإسلاميَّـة ، وهو مـا كانت تفتقـده أُوربَّـة في عصورها الوسطى .

لقـد زالت حجب التَّعصُّب عن عيـون فئـة مستنيرة من الأوربيِّين وبدأنا نقرأ ما تكتبه أقلام بعضهم ممَّا يشفي الغليل ، ويضـع النُّقـــاط على الحروف ، ويكشف عـوامـل الافتراء والتَّزوير ، فها هي ذي زيغريد هونكه تقول :

إنَّ علاقـة الغرب بـالعرب منـذ ظهور الإسلام حتَّى اليـوم لهي مثال تقليدي على مدى تأثير المشاعر والعواطف في كتابـات التَّاريخ ، وكان هذا وضعاً لـه مبرِّراتـه في عصر اعتبر فيـه تـأثير معتنقي دين آخر أمراً غير مرغوب فيه لخطره الوهمي .

ثمَّ تعترف المستشرقـة بـالـواقـع الغربي فتقـول : إنَّ نظرة القرون الوسطى هذه لم تمت بعد ، إذ إنـه مـا زالت حتَّى يومنـا هذا جماعة محدودة الآفـاق ، بعيـدة عن التَّسـامح الـدِّيني ، تبني الحواجز في وجه النُّور[1] ...

---

(١) كتاب شمس العرب ... ص ١٢ .

ور الحضارة العربية الإسلامية
في النهضة الأوربية

٣

الأثر العربي الإسلامي الفكري

د. شوقي أبو خليل

أيُّها الإخوةُ .. حينما بدأتْ عقولٌ ممتازةٌ في قراءةِ آثارِ الفلاسفةِ المسلمين ، بدأتِ النّهضةُ الحقيقيّةُ للفكرِ الفلسفي الأوربي(٤) ، وذلكَ في القرنِ الثّالثِ عشرِ الميلادي ، ومن هذه العقول :

ألبرتُس الكبير [١٢٠٧ ـ ١٢٨٠ م] الّذي درسَ ما تُرجم إلى اللاّتينيّةِ من مؤلّفاتِ الفلاسفةِ العربِ المسلمين دراسةً عميقةً ، فأخذَ عن ابنِ سينا ، واعتمدَ على الفارابي وابن رشدٍ .

---

(٤) أديلارد دوبات Adelard de Bath ارتحل إلى الشّرق [١١١١ـ١١١٦ م] ، ولما رجع بدأ نشاطه في حقل التّأليف والتّرجمة ، فألّف كتاباً في مسائل الطّبيعة ، يظهر فيه التّأثير العربيّ واضحاً كلّ الوضوح .
كما وإنّه نقل عدداً من الكتب العلميّة العربيّة إلى اللاّتينيّة ، وصار هو نفسه أحد المترجمين الأوائل بين أُولئك الّذين كانوا على اتّصال مباشر بالقارّة الآسيويّة .
[رحلة الكتاب العربي ٣٣/١] .

ونقل جيرار الكريموني الإيطالي [١١١٤ ـ ١١٨٦ م] قرابة تسعين عملاً عربيّاً إلى اللاّتينيّة .

والقدّيسُ توما الإكويني أكبرُ الفلاسفةِ الأُوربيّين في القرنِ الثّالث عشر ، نجدُ آثارَ الفلسفةِ العربيّةِ الإسلاميّةِ عندَهُ أعمقَ وأنضجَ ، وإن كانت أخفى في الظّاهِرِ ، لأنّه لم يكن يذكرُ مصادِرَهُ دائماً بشكلٍ مباشرٍ واضحٍ ، بعكسِ ألبرتُس الكبير .

وأوّل شيءٍ يتجلّى فيه تأثيرُ الفلاسفةِ العرب المسلمين في القدّيس توما الإكويني هو البراهينُ الّتي أوردَها لإثباتِ وجودِ اللهِ بطريقِ العقلِ ، لقد أخذَ من الفارابي برهانَه كما ورد في (آراء أهلِ المدينةِ الفاضلةِ) ، وأخذَ عن ابن سينا براهينَه كما هي في كتابَيْه (النّجاةِ) و (الشّفاء) ، ومن الثّابتِ بيقينٍ كما يقولُ الدكتور عبدُ الرّحمن بدوي أنّ توما قد قرأ الفارابيَّ وابنَ سينا ، لأنّه يشيرُ إلى مؤلّفاتِهما صراحةً ، ويذكر كتابَيْ ابن رُشد (فصلَ المقال وتقريرَ ما بين الشّريعة والحكمة من الاتّصال) ، و (الكشفَ عن مناهج الأدلّة في عقائدِ الملّةِ) .

وهـذا يُفضي بنـا إلى التَّحـدُّث عن تـأثيرِ هـذا الفيلسـوفِ العربيِّ المسلمِ العظيم (ابنِ رشد) ، وهو تأثيرٌ لا يجاريـهِ فيـه أيُّ فيلسـوفٍ عربيٍّ آخرَ ، لأنّنـا لا نستطيـعُ أن نتحـدَّث مثـلاً عن (فارابيَّةٍ) ، أو (سيناويَّـةٍ) لاتينيَّـةٍ ، ولكنَّنـا نجـدُ في مقـابل ذلك (رشديَّةً) لاتينيَّةً ، قويَّةً جدّاً ، توافرَ لها أنصارٌ في أُوربَّـةَ وأتباعٌ أكثرَ من قرنَيْن من الزَّمان .

بدأتْ حركةُ الرُّشديَّـة اللاتينيـة ، أي أتبـاعُ ابنِ رشـدٍ من الأُوربيِّين ، منـذ أن ترجمَ ميخـائيل اسكـوت شروح ابنِ رشـدٍ على مـؤلَّفـاتِ أرسطـو ، في الفترةِ الـواقعـةِ بينَ سنـةِ ١٢٢٨ وسنة ١٢٣٥ م ، حينما كان فلكيّاً في بلاطِ فريدريـك الثَّـاني في بـالرمـو بصقلِّيَّـةَ ، وتـزعَّم سيجر البرابنتي [١٢٣٥ ـ ١٢٨١ أو ١٢٨٤ م] الحركـة الرُّشـديَّـة ، ورأى فيهـا الحقيقـةَ العلميَّـة الفلسفيَّـة ، واحتلَّ مكانـةً سـاميـةً رفيعـةً في جـامعـةِ بـاريـزَ ، فاستصدرتِ الكنيسـةُ حكمـاً بطرده من تلـك الجـامعـةِ ، ولكن ذلك لم يبدِّلْ رأيَهُ ، ولم يخفِّفْ من نشاطِهِ ، إلاَّ أنَّه قُتِل غِيْلَةً .

وعلى الرَّغم مِمَّا لَقِيَتْهُ الرُّشديَّةُ اللاَّتينيَّةُ من هجومٍ واضطهادٍ من جانبِ السُّلطاتِ الكنسيَّةِ في أواخِرِ القرنِ الثَّالثِ عشر ، فإنَّها استمرَّت تنمو وتنتشرُ وتكسَبُ الأنصارَ طَوالَ القرنِ الرَّابعِ عشر ، فنجدُ جان دي جاندان الْمُتَوفى ١٣٢٨ م يُخلِصُ كلَّ الإخلاصِ لمذهبِ ابنِ رشدٍ ، واستمرَّ تأثيرُ ابنِ رُشْدٍ في نموٌّ مطَّردٍ في الأوساطِ الفلسفيَّةِ حتَّى القرنِ السَّابعِ عشر ، حتَّى إنَّ روفائيل في لوحته الشَّهيرة (مدرسة أثينا) رسمَ ابنَ رشدٍ واضحاً في اللَّوحة ، بعِمامةٍ بيضاءَ .

« إنَّ المذاهبَ الفلسفيَّة الرَّئيسيَّةَ ، والتَّياراتِ الكبرى في الفِكر الفلسفيِّ الأُوربيِّ في القرون من الثَّالثِ عشر حتَّى السَّادسِ عشر ، تدين بوجودها وآرائِها الجديدةِ الأصيلة للفلاسفةِ العربِ المسلمين » .

أيُّها الإخوةُ .. ولقد كانت صرخةً مدوِّيةً ، ومفاجأةً هائلةً أذهلتِ النَّاسَ ، عندما وقفَ المستشرقُ الإسبانيُّ (أسينَ بلاثيوس) وهو يلقي خطابَ استقبالِهِ في الأكاديميَّة الملكيَّةِ

الإسبانيَّةِ في جَلْسةِ ٢٦ كانون الثَّاني ١٩١٩ م ، لَمَّا أعلنَ أنَّ (دانتي) في (الكوميديا الإلهيّة) قد تأثَّر بالإسلام تأثُّراً عميقاً واسعَ المدى ، يتغلغلُ حتَّى في تفاصيل تصوريه للجحيمِ والجنَّةِ ، إذ تبيَّنَ للمستشرق الإسباني (أسين بلاثيوسِ) أنَّ ثمَّةَ متشابهاتٍ وثيقةً بين ما وردَ في بعض الكتب الإسلاميَّة عن معراج النَّبيِّ ، وما في (رسالة الغفران) لأبي العلاء المعرِّي ، وبعضِ كتبِ الشَّيخِ محيِّ الدِّين بنِ عربي .

وراح (أسين بلاثيوس) يُعدِّدُ نقاطَ التَّشابهِ والاقتباسِ هذهِ ، استناداً إلى المصادرِ الإسلاميَّة ، مقارناً إيَّاها بما ورد في الكوميديا الإلهيَّة ، وكلُّ ذلك بعلمٍ غزير ، ومنهجٍ علميٍّ دقيق .

قوبلَ هذا الرَّأيُ بهجومٍ شديدٍ من الباحثين الإيطاليِّين الَّذين عزَّ عليهم أن يُفْجَعوا في عَلَمِهِم الأكبر ، ومناطِ فخارِهم ، وقام (أسين بلاثيوس) بالرَّدِّ على هؤلاء جميعاً مُقْنِعاً مُفْحِماً ، في كتابٍ نشره في مدريدَ بعنوانِ (الأُخْرَويّاتُ الإسلاميَّةُ في الكوميديا الإلهيَّة) ، وفي ست مئةٍ وتسعِ صفحاتٍ من القطع الكبير .

وما هي إلاَّ سنواتٌ حتَّى قدَّمَ الباحثُ الإيطـاليُّ (أنريكو أتْشَرُولِّي) عامَ ١٩٤٩ م التَّرجَمَتَيْن اللاَّتينيَّـة والفرنسيَّـة لكتـاب عربي في (المعراج) كان قـد تُرجِمَ من العربيَّــة في أوائـلِ القرنِ الثَّالثِ عشر ، ومنه نسختان حالياً في مكتبة بودلي بأُكسفورد ، والثَّانيةُ في المكتبة الأهليَّة بباريزَ .

وتلاحقت الأبحـاثُ لتُثبتَ أنَّ التَّرجمـةَ مـوجـودةٌ من قبـل ميلادِ دانتي ، الَّذي وُلِد في ١٢٦٥ م ، وتُوفِّي في ١٣٢١ م .

أمَّـا عبدُ الرَّحمن بن خلـدون [ت ١٤٠٦ م] الفيلسـوفُ ، المؤرِّخُ ، العالمُ الاجتماعيُّ ، البحَّاثةُ .. فقال عنـه آرنولـد توينبي في كتابهِ (دراسةُ التَّاريخ) : « إنَّ ابنَ خلدونَ نسيجُ وحدِهِ في تاريخِ الفكرِ ، لم يدانِهِ مفكِّرٌ كان قبلَهُ أو جاءَ من بعدِهِ في جميعِ العصورِ » .

أوجدَ ساطعُ الحصري على التَّقريب أهمَّ المؤلَّفاتِ الَّتي تتعلَّق بفلسفـةِ التَّـاريـخ مبـاشرةً ، فـوجـدَهـا بعـد ظهـورِ مقـدِّمـة ابنِ خلـدون تنحصرُ في عشرةِ كتبٍ ، أهمُّهـا : الأميرُ لميكيـافيلي الإيطـالي ، والحكومـةُ المـدنيَّـةُ لجون لـوك الإنكليزي ، والعـالَمَ

الجديدُ لباتستافيكو الإيطالي ، وطبائعُ الأُممِ وفلسفةِ التّاريخِ لڤولتير الفرنسي ، وآراءٌ فلسفيّةٌ في تاريخ البشريّةِ لهردَر الألماني .. وكلُّهم اقتبسوا من (مقدّمةِ) ابنِ خلدون في كتبهم ، وبشكلٍ واضحٍ جليٍّ .

سبقَ ابنُ خلدون (غبرييلَ تارد) بالقولِ بالمحاكاةِ والتّقليدِ ، وكان ابنُ خلدون أعمقَ وأدقّ ، لأنّه أعطى رأياً متميّزاً ، وعدّ التّقليد ظاهرةَ ضعفٍ لا دلالةَ قوّةٍ .

وسبق ابنُ خلدون (دوركهايم) بالقولِ بالقسرِ الاجتماعي ، وقالَ : الإنسانُ ابنُ مجتمعِهِ ، وتفرضُ الظّاهرةُ الاجتماعيّةُ نفسَها على الأفرادِ .

وامتاز عن (ڤيكو) في مجرى تاريخِ الأُمم وتطوراتِها بأنّه كان موضوعيّاً .

والشّبَهُ جليٌّ بين ابنِ خلدون وبين (ميكياڤيلي) في دراساتِ السّلطةِ والحكوماتِ والإماراتِ والأساليبِ الّتي يجب اتّباعُها في الحكم .

ووَجْهُ الشَّبَـهِ بين ابنِ خلـدون و (جـان جـاك روسُّو) واضحةٌ من حيثُ الإيمانُ الشَّديـدُ بحيـاةِ التَّقشُّف ، وبينَـه وبينَ نيتشه في نظريَّة الحقّ للقوَّة ..

وسبـقَ ابنُ خلـدون علمـاءَ الاجتماع بـالـدُّخـول إلى صُلْبِ الظَّاهرةِ وتقسيمها إلى أجزاءَ بقصـدِ دراستهـا ، ولم يكن رائـداً في علم الاجتماع السُّكـوني ، بـل هـو رائـدٌ في علمِ الاجتماعِ الحركي (الدِّيناميكي) ، بدليل أنَّه لم يدرسْ المدنَ الفاضلـةَ ، بل المـدنَ القائمَة ، ووزانَ بينَ ما كانَ ، وما صارَ .

ولابن خلدون لمحـاتٌ لتفسيرِ الظَّواهرِ السِّيـاسيَّـة بـالعـاملِ الاقتصـادي ، ومن الأفكار الأصيلـةِ الَّتي عرضَهـا في مقـدِّمتـه ، نظريَّتَه في (العمـلِ والقيمـةِ) ، وهيَ النَّظريَّـةُ الَّتي تبنَّـاهـا (مـاركس) ، والَّـذي ردَّ القيمـةَ إلى العمـلِ المبـذولِ في إنتـاج السِّلْعَةِ ، يقولُ ابنُ خلدون : إنَّ قيمةَ العملِ إنَّما تُقـاسُ بكمِّيَّتِـه ، فيقرِّرُ بصريح العبـارةِ : « وقـد يكونَ معَ الصَّنـائعِ في بعضهـا غيرُهـا ، مثلُ النِّجـارةِ والحِيـاكـةِ معهما الخشبُ والغَـزْلُ ، إلاَّ أنَّ العملَ فيهما ـ أي في النِّجارة والحياكة ـ أكثرُ ، فقيمَتُه أكثرُ » .

أيُّها الإخوةُ .. ولقد تركَتْ مؤلَّفاتُ أبي حامدٍ الغزالي أثرَها في أُوربَّةَ ، وكانت لكتابِهِ (مِشكاةُ الأنوارِ) مكانةٌ خاصَّةٌ .

وكان للفارابي أيضاً أثرُهُ في اتِّجاهِ التَّفكيرِ الأُوربِّي[٥] ، ونكتفي بالقولِ : نُقِلَت كتُبُه إلى اللاَّتينيَّة وطُبِعَتْ جُملةً واحدةً في باريزَ عامَ ١٦٣٨ م ، ومن فلاسفةِ أُوربَّةَ الَّذينَ تأثَّروا بفلسفةِ الفارابي الرَّاهبُ (فِنْسان دو بوفيه) المتوفَّى ١٢٦٤ م ، والَّذي ضمَّ أجزاءَ من فلسفةِ الفارابي برمَّتها إلى كتابِهِ .

---

(٥) جورج سارتون في (تاريخ العِلْم) : إنَّ الجانب الأكبر من مهامِّ الفكر الإنسانيِّ اضطلع به المسلمون ، فالفارابي أعظم الفلاسفة .. والمسعودي أعظم الجغرافيِّين ، والطَّبري أعظم المؤرِّخين .

دور الحضارة العربية الإسلامية
في النهضة الأوربية

٤

الطرق التي تسربت عبرها الحضارة العربية الإسلامية

أ. هاني المبارك

انتقلت الحضارة العربيَّة الإسلاميَّة بعلومها وآدابها ومصنوعاتها ومحاصيلها الزِّراعية وبعض تقاليدها ومظاهرها إلى أوربَّة بوساطة أقنية عديدة وميادين واسعة تمَّ عَبْرها اللِّقاء ، وكثر الاحتكاك فكان النَّقل والاقتباس ، ومن أهمّ تلك الأقنية والميادين :

١ ـ **ميدان الأندلس :** لقد بقيت الأندلس ـ وهي جزء من القارَّة الأوربيَّة ـ مدَّة ثمانية قرون (٩٣ـ٨٩٨هـ/ ٧١١ـ١٤٩٢م) ميدان إشعاع حضاري خلال وجود العرب المسلمين فيها وحتّى أثناء ضعفها السّياسي وظهور دول ممالك الطّوائف وذلك بوساطة جامعاتها ومدارسها ومكتباتها ومصانعها وقصورها وحدائقها وعلمائها وأدبائها ، حتّى غدت محطّ أنظار

الأوربيّين ، وكانت على صلات وثيقة ومستمرّة مع شمال إسبانية وبلدان أوربّة ، وحول هذه النّقطة من الاتّصال تقول زيغريد هونكه : ولم تكن جبال البرانس لتمنع تلك الصّلات ، ومن هنا وجدت الحضارة العربيّة الأندلسيّة طريقها إلى الغرب[1] .

وتضيف : وقد حمل مشعل الحضارة العربيّة عبر الأندلس ألوف من الأسرى الأوربيّين ، عادوا من قرطبة وسرقسطة وغيرها من مراكز الثّقافة الأندلسيّة ، كما مثّل تجّار ليون وجنوة والبندقيّة ونور مبرج دور الوسيط بين المدن الأوربيّة والمدن الأندلسيّة ، واحتكّ ملايين الحجّاج من المسيحيّين الأوربيّين في طريقهم إلى سانتياجو بالتّجار العرب والحجّاج المسيحيّين القادمين من شمال الأندلس[2] ...

٢ ـ ميدان جزر الحوض الغربي للبحر المتوسّط : وأهم هذه الجزر :

١ ـ جزيرة صِقِلّيّة : فتحها العرب المسلمون سنة

(١) شمس العرب ... ص ٥٣١ .

(٢) شمس العرب ... ص ٥٣٢ .

٢١٢ هـ/٨٢٧ م ، وبقيت بأيديهم حتّى أخذها منهم النّورمانديّون سنة ٤٨٤هـ/١٠٩٠م ، وازدهرت فيها الحضارة العربيّة الإسلاميّة أيّما ازدهار ، ومن حسن حظ صقلّيّة بخاصة وأوربّة بصورة عامّة ، إنّ الحكّام النّورمانديّون الّذين خلفوا العرب المسلمين في حكم الجزيرة اتّصفوا بالتّسامح وبتقدير العلم ورجاله فحافظوا على مظاهر الحضارة العربيّة الإسلاميّة وشجّعوا رجالها ، وكان لهم دور كبير في انتقال التّأثيرات العربيّة الإسلاميّة عبر صقلّيّة وجنوبي إيطاليا إلى بلدان أوربّة ، فكان للجزيرة في هذا المجال دور يماثل دور الأندلس[1] .

٢ ـ جزيرة مالطة : وهي على بُعد ٣١٦ كم من تونس شرقي سوسة ، وعلى بُعد ٣٦٠ كم من شمال شرقي طرابلس الغرب ، ولا تزال التّأثيرات العربيّة واضحة في كثير من مجالات الحياة فيها حتّى اليوم وبخاصّة في اقتباسها لكثير من الكلمات العربيّة .

---

(١) كتاب دراسات في تاريخ صقلّيّة الإسلاميّة ـ د . أمين توفيق الطّيبي ، دار اقرأ في ليبيا ص ١١٨ . ويمكن لمن يريد التّوسّع في دور صقلّيّة الثّقافي ونقل الفكر العربي الإسلامي إلى أوربّة العودة إلى هذا الكتاب .

٣ ـ عن طريق التجار والحجاج والرهبان وطلاب العلم من الأوربيين الـذين يـزورون البـلاد العربيـة أو يعملـون أو يدرسون فيها . والرهبان العرب الذين يزورون إيطاليا .

٤ ـ ميـدان الحروب الصليبية : إنها حروب استمرت نحـو قرنين من الـزمن ـ ابتـداء من نهَايـة القرن الخـامس الهجري / الحـادي عشر الميـلادي ـ وكانت فترات سلمهـا أطـول من فترات حروبهـا ، وقـد رافقهـا قـدر كبير من التعـايش بين الغـزاة الأوربيين وبين أبناء البلاد ، ونتج عن ذلك تـأثيرات كبيرة على حياة الأوربيين المقيمين في ديار الشرق في مجالات عديدة[١] .

يقول غوستاف لوبون في كتابه حضارة العرب : لم تكن الحروب الصليبيـة ... سـوى نـزاع عظيم بين أقـوام من الهمـج وحضارة تعد من أرقى الحضارات التي عرفها التاريخ[٢] .

---

(١) كتـاب أثر الشّرق الإسلامي في الفكر الأوربي خلال الحروب الصّليبيّة ، مؤلّفه عبد الله بن عبد الرّحمن الرّبيعي ، الرّياض ١٩٩٤ م ، ص ٢٢ .

(٢) ص ٣٤٧ .

يقول وُل ديورانت في معرض حديثه عن نتائج الحروب الصليبية : « وأثبتت الحضارة الإسلامية أنها أرقى من الحضارة الأوربية في رقتها وأسباب راحتها وتعليمها وأساليبها الحربية »[1] . وذكر أيضاً تأثر أوربة بإفشاء الحمامات ودخول آلاف الكلمات العربية إلى اللغات الأوربية ، كما نقل الصليبيون الأسرار الفنية التي أدت إلى تحسين صناعة الزجاج الملون الذي نشاهده في الكنائس القوطية ، وذكر نقلهم أيضاً للبوصلة والبارود . أما الآداب والعلوم والفلسفة العربية فيقول بأن تأثر أوربة بها جاء عن طريق إسبانيا (الأندلس) وصِقِلِّيَّة[2] .

يقول المقريزي في كتابه : (السُّلوك لمعرفة دول الملوك) ... عندما غادر الإمبراطور فريدريك الثاني القدس إلى عكا في طريق عودته إلى بلاده سنة ٦٢٦ هـ/١٢٢٨ م ، بعث إلى الكامل الأيوبي بمسائل أشكلت عليه في الهندسة والرِّياضيات ـ وكان الكامل يحبُّ العلم ويدني إليه العلماء ويمتحنهم ويغدق

(١) كتاب قصّة الحضارة : ٦١/٤ .

(٢) المصدر السابق : ص ٦٤ و ٦٥ .

عليهم ـ فعرض الملك الأيوبي تلك المسائل على أحد علماء دولته وهو الشّيخ علم الدّين قيصر ـ وهو عالم رياضي ومهندس أصله من بلدة أسفون في صعيد مصر ـ ثم أرسل الكامل جوابها إلى فريدريك ، ومن هذه المسائل التي طرحها الإمبراطور :

ـ لماذا تبدو الرّماح على غير استقامتها إذا غُمر جزء منها في الماء ؟

ـ ولماذا يرى ضعاف البصر خيوطاً تبدو كالذُّباب أو البعوض أمام العين[1] ؟

بعض التأثيرات العربية في الغرب :

يصعب علينا الحديث عن جميع التّأثيرات الحضاريّة العربيّة في الغرب خاصّة وأنّ هذه التّأثيرات شملت معظم جوانب الحياة وفي مقدّمتها الجوانب الاقتصاديّة والعلميّة

---

(١) كتاب أثر الشّرق الإسلامي في الفكر الأُوربي خلال الحروب الصّليبيّة ـ لمؤلّفه عبد الله بن عبد الرّحمن الربيعي ـ الرياض ١٩٩٤ م ، ص ٩٨ .

والاجتماعيّة واللّغويّة والعمرانيّة وغيرها ، ولهذا سأقصر الحديث عن أمثلة من هذه التّأثيرات منها :

صناعة الورق : نقل العرب المسلمون عدداً من أسرى الصّين إلى سمرقند حوالي منتصف القرن الثّامن الميلادي ، وكان بينهم مَن يتقن صناعة الورق ، فظهرت على أيديهم صناعة الورق ، وازدهرت في سمرقند ، ثم أُدخلت عليها تحسينات حيث أصبح الكتان والقطن المادّة الأساسيّة في صناعته ، فظهر الورق النّاعم وهو أجود أنواع الورق . ولما كان ورق البردي غالي الثّمن عظم الإقبال على شراء الورق ، حتّى إنّ الخليفة العبّاسي المنصور المعروف بحبّه للتّوفير وعدم الإسراف أمر دوائر دولته بعدم استخدام ورق البردي والاكتفاء بالورق العادي لرخص ثمنه .

ظهرت مصانع الورق في بغداد في عهد الرّشيد ، ثم ظهرت في دمشق وطرابلس ثم في فلسطين ومصر ، وانتقلت صناعة الورق إلى المغرب ومنه إلى صِقِلّيّة والأندلس .

كان الخطّاطون العرب يستعملون الورق الباهظ الثّمن في نسخ كتابهم المقدّس ـ القرآن الكريم ـ أما غيرهم فكانوا

يستعملـون الـورق النّـاعم في أغراضهم الأُخرى لكثرة مـا لـديهم منه .

وكان السُّوّاح والـزُّوّار والْحُجّـاج والتُّجّـار وطـلاب العلم يأتون من بلدانهم في أوربّة قاصـدين برشلونـة وبلنسيـة ، حيث كان يصنع الورق النّاعم - كما ذكر الإدريسي - ليعودوا وقد حملوا كمّيّات من هذا الورق الذي لا مثيل له في العالم إطلاقاً[1] .

تقول زيغريد هونكه : إنّ بنـاء المطـاحن كان اختصـاصـاً عربيّـاً حقّقـه العرب أنفسهم ومنحوا أوربّـة كلّ أنـواع المطـاحن المـائيّـة والهـوائيّـة[2] . ففي حـوالي منتصف القرن الرّابـع عشر (٧٤١هـ / ١٣٤٠ م) بُنيت أُولى مطاحن الورق في إيطـاليـا ثمّ بنيت بعـدهـا مطـاحن للـورق في نـورنبرغ (ألمـانيـا) عام ١٣٨٩م / ٧٩٣ هـ .

لقد كانت صنـاعـة الورق فتحـاً جـديـداً في عصر الثّقـافـة والعلوم ، وكان الورق هو الأسـاس في ظهـور الكتب وبـالتّـالي

(١) شمس العرب ... ص ٤٤ .
(٢) المصدر السابق ، ص ٤٥ .

الطّباعة ، ولولاه لما كانت المكتبات ولما اطّلع علماء جيل على ما أبدعه علماء الأجيال السّابقة .

يقول الدكتور شاكر مصطفى في معرض حديثه عن العوامل المساعدة على ظهور التّأريخ عند العرب المسلمين : « ولا بدّ أن نضيف إلى العوامل المساعدة أخيراً مادّة علميّة أعانت بشكل واضح حاسم على نقل التّدوين الفكري من الذّاكرة إلى الشّكل المكتوب . وهذه المادّة هي الورق الذي عُرفت صناعته في العالم الإسلامي منذ أوائل القرن الثّاني للهجرة . وما من شكٍّ في أنّ الحركة الثّقافيّة الإسلاميّة قد وقعت بمعرفة الورق وصنعه على أداة ثوريّة في تثبيت الفكر وفي نشره وفي توسع مادّته »[1] .

ـ الإبرة المغناطيسيّة : عرفها الصّينيون ويَعُدُّ بعض الأوربيّين أنّ الإيطالي فلافيوغيويا هو مخترع البوصلة ـ الّتي ترشد إلى معرفة الجهات ـ بينما تقول المستشرقة هونكه بأنّ هذا

(١) كتاب التّاريخ العربي والمؤرّخون : ٦٩/١ ، الطبعة الثّالثة ، دار العلم للملايين ـ بيروت .

الإيطالي عرف هذه الآلة عن طريق العرب الّذين تؤكّد المصادر استعمالها للبوصلة قبل معرفة أوربّة لها ، بل وتشير في معرض حديثها عن البوصلة بأنّ العرب هم الّذين اخترعوها وعرفها بوساطتهم[1] . ويؤكد هذا المعنى الأُستاذ أنور الرّفاعي[2] حيث يقول : « واختلف الباحثون في أنّ العرب هم أوّل من استعملها ، أم اقتبسوها عن الصّين ... فسيديو ينكر على الصّينيّين استعمال بيت الإبرة (البوصلة) بقوله : وكيف يظنّ أنّ أهل الصّين استعملوا بيت الإبرة مع أنّهم لم يزالوا إلى عام ١٨٥٠ م يعتقدون أنّ القطب الجنوبي من الكرة الأرضيّة سعير يتلظّى ، وهو يؤكّد أنّ العرب هم أوّل من استعملها ، ويؤيّده في قوله سارتون ، ويؤكّد الجميع استعمال العرب لها ، ونقل أوربّة بيت الإبرة عن طريق العرب » ، ويقول : « إنّ بعض كتّاب العرب يسمّون البوصلة باسم الحِك (بكسر الحاء) » .

---

(١) شمس العرب ... ص ٤٧ و ٤٨ .

(٢) في كتابه : الإنسان العربي والحضارة ، ص ٤٨٧ ، دار الفكر الحديث ـ بيروت ١٩٧٠ م .

ـ الأسلحة النّاريّة : تـذكر الرّوايـات التّـاريخيّـة أنّ عرب الأندلس هم أوّل من استعمل القذائف النّاريّة في أوربّـة لأغراض عسكريّــة ، وذلــك في النّصف الأوّل من القرن الرّابـع عشر (٧٢٧ هـ / ١٣٢٥ م) ، وقبـل ذلـك نقرأ كتـابـاً لحسن الرّمّاح يتحدّث فيه عن المواد المتفجّرة والأسلحـة النّـاريّـة ، وعن بيض متحرّك حارق ينطلق على شكل قذائف ناريّة قاصفة كالرّعـد ، وفيه رسوم توضّح بعض تلك الآلات الصّاروخيّة وهو من حوالي (٦٧٤ هـ / ١٢٧٥ م) ، « إنّ العلمـاء العرب وضعـوا نظريــة تركيب البارود المندفع في القرن الثّاني عشر ... ومن المؤكّـد أنّ العرب تمكّنـوا في النّصف الثّـاني من القرن الثّـالث عشر أن يستعملـوا البـارود القـاذف كمادّة دافعــة للصّـواريـخ ... فعرب الأنـدلس في إسبـانيـة هم أوّل من استعمل القـذائف النّـاريّـة في أوربّة لأهداف عسكريّة ، فـأصبحوا بـذلـك أسـاتـذة الأوربيّين أيضاً في هذا الحقل ... »[1] .

---

(١) شمس العرب ... ص ٥٠ و ٥١ .

ـ في مجال الزِّراعـة : كانت الزِّراعـة من الأُمور الاقتصـاديّـة الَّتي ازداد اهتمام العرب بها بعـد الإسلام ، وذلـك نتيجـة لـدعوة الرّسول ﷺ إلى العمل بصورة عـامّـة ، ولقولـه ﷺ بمـا يتعلّق بالأرض والعمل الزِّراعي : « من أحيا أرضـاً مواتـاً فهي لـه » ، وبدأنـا نرى في العهـد الأُموي إقـامـة السُّدود والجسور وتجفيف المستنقعات ، واستصلاح الأراضي ، والاهتمام بالرّي ومشروعـاتـه ووسـائلـه ، وفي العهـد العبّـاسي أُنشئت إدارة حكـوميّـة تختصُّ بالرّيِّ عُرفت بـاسم (ديوان المـاء) ، وعظم أمر هـذه الإدارة في المناطق الزِّراعيَّة مثل العراق ومصر ، وكان تقدُّم الزِّراعة عظيمـاً في الأندلس حتّى صارت حدائقهـا وحقولهـا ميـدانـاً تتعلّم منـه أُوربّـة بعض الطُّرق في الـزِّراعـة والرّي من ذلـك « مـا أدخلـه العرب إلى الأنـدلس من نظـام المـدرّجـات في الجبـال والمرتفعات ... ولا تزال آثارهم باقية إلى اليوم من أقنية وجسور وقناطر أقامتها العرب ... كما نقلوا كثيراً من نبـاتـات الشّرق إلى أوربّـة حتّى إنّ اسم الرُّمّـان بـاللُّغـة الفرنجيّـة مـأخـوذ من اسم غَرْناطة المدينة الّتي زرع لأوّل مرّة فيهـا بعـد نقلـه من الشّـام ،

وكثير من النّباتات دخلت أُوربّة عن طريق الأندلسيّين ، كالأرز وقصب السُّكّر والمشمش والأرضي شوكي ، كما أنّ كثيراً من الأسماء العربيّة المتعلّقة بالزّراعة اقتبسها الغرب من عرب الأندلس ، كالنّاعورة ، والسُّكّر والأرز ، ولا يزال الإسبانيُّون يطلقون على السّد والبركة والجبّ والسّاقية والوادي أسماء محرّفة عن العربيّة »[1] .

تقول المستشرقة الألمانيّة زيغريد هونكه بأنّ العرب وسكّان الشّرقَيْن الأدنى والأقصى أمدُّوا الغرب بأنواع من نباتاتهم المفيدة مثل الخيار والقرع والبطيخ الأصفر والأرضي شوكي والسّبانخ واللّيمون والبرتقال والخوخ والرّز وقصب السُّكر والكستناء وبعض أنواع الورود .. « وأمدُّوه كذلك بطرق الرّي المختلفة وفنّيّة استعمال الماء المتعدّدة التي برع فيها العرب كلّ البراعة ... »[2] .

---

(١) كتاب الإنسان العربي والحضارة ، تأليف أنور الرّفاعي ، دار الفكر الحديث ـ لبنان ١٩٧٠ م ، ص ٢٩٥ و ٢٩٦ .

(٢) في كتابها شمس العرب تسطع على الغرب : ص ٥٢ .

وكان العرب المسلمون قد برعوا باستعمال النّواعير وغيرها من الطرق لرفع المياه من الأنهار والآبار ، وهذا ما أشارت إليه كثير من المصادر ، بل وممّا نجده في آثارهم الباقية حتّى اليوم ، فقد « استعمل المسلمون دواليب الماء (النّواعير) والآلات المشابهة في كلّ مكان لرفع الماء من الأنهار والأقنية ... »[(١)] .

ونتيجة لاهتمام العرب المسلمين بالزّراعة ظهر اهتمامهم بعلم النّبات « فترجموا الكتب النّبطيّة وغيرها من الكتب القديمة ، واقتبسوا منها ما رأوه معقولاً ومفيداً فحسّنوا بذلك زراعة أراضيهم ، وأراضي الأقاليم التي فتحوها ... وأدخلوا في الطّبّ نباتات غير معروفة عند اليونان . وأنشأ عبد الرّحمن الأوّل ملك قرطبة حديقة نباتيّة جمع فيها أصناف النّباتات المختلفة من جميع البلاد مشرقها ومغربها ، وكانت غرناطة تشمل في القرن العاشر حديقة عظيمة للنّباتات »[(٢)] .

(١) كتاب التّاريخ الاقتصادي والاجتماعي للشّرق الأوسط في العصور الوسطى ، تأليف آ . آشتور ، ترجمة عبد الهادي ، ومراجعة أحمد غسان سبانو ، دار قتيبة ، دمشق ١٩٨٥ م ، ص ٦١ .

(٢) من كتاب مجموعة أبحاث عن تاريخ العلوم الطّبيعيّة في الحضارة العربيّة =

في مجال النّظافة : اتَّجه العرب بعد الإسلام إلى العناية بنظافة أجسامهم بعد أن أصبح أمر الاغتسال بالنّسبة لهم من الأمور الّتي يقتضيها دينهم الجديد ، ويحثّ عليه نبيُّهم الكريم ﷺ ، فلا طهارة لأبدانهم إلاّ بالاغتسال ، ولا صلاة لهم إلاّ بعد غسل بعض أعضائهم بما يعرف بالوضوء خمس مرّات في اليوم ، ولهذا انتشرت الحمّامات في أنحاء الدّولة العربيّة الإسلاميّة وغدت جزءاً يميّز النّاحية العمرانيّة في مدنهم ، وشتّان ما بين حالهم وحال أوربّة في تلك العهود الّتي عرفت باسم العصور الوسطى ، ومن أجمل النّصوص الّتي قرأتها في هذا المجال ما أوردته هونكه في كتابها (شمس العرب تسطع على الغرب) بأنّ الفقيه الأندلسي الطّرطوشي صادفته خلال تجواله في بلاد الفرنجة أمور تقشعرُّ منها الأبدان ، وهو المسلم الّذي فرض عليه الاغتسال والوضوء خمس مرّات يوميّاً يقول : « لن ترى أبداً أكثر منهم قذارة ، إنّهم لا ينظّفون أنفسهم ولا يستحمّون إلاّ مرّة أو مرّتين في السّنة بالماء البارد » .

= الإسلاميّة والمجتمع العربي . ص ٥٠ و ٥١ للدكتور أحمد شوكة الشّطي ، مطبعة جامعة دمشق ١٩٦٤ م .

وتضيف المستشرقة الألمانيّة هونكه بأنّ مثل هذا الأمر ـ من القذارة ـ لا مجال لأن يفهمه العربي المتأنّق أو يحتمله ، وهو الّذي لم تكن نظافة الجسم وطهارته ، بالنّسبة إليه ، واجباً دينيّاً فحسب ، وإنّما أيضاً حاجة ماسّة تحت وطأة الجو الحار ذاك . ثمّ ذكرت أنّ مدينة بغداد كانت تزدحم في القرن العاشر ـ للميلاد ـ بآلاف الحّمامات السّاخنة مع المولّجين بها من المسّدين والمزيّنين (الحلاقين) ... وقد عادت النّظافة الضّائعة والاعتناء بالصحة إلى بلاد الغرب عن طريق الصّليبيّين والمسافرين القادمين من إسبانية وصِقلّيّة[١] .

---

(١) كتاب شمس العرب ... ص ٥٤ .

علم الفلك

كان العرب القدماء من سكّان بلاد الرّافدين وأبناء وادي النّيل من أقدم الشّعوب الّتي اشتهرت بالمعارف الفلكيّة وعنهم أخذها الهنود واليونانيون .

يقول وِل ديورانت : « كان الفلك هو العلم الذي امتاز به البابليّون ، وهو الّذي اشتهروا به في العالم القديم كلّه »[1] ، لكن البابليّين درسوا الفلك واهتمّوا به ليكونوا منجّمين للتّعرف على المستقبل من حركات النّجوم ، وتوصّلوا نتيجة دراساتهم وتجاربهم وملاحظاتهم إلى كثير من المعارف الفلكيّة ، فمنذ ۲۰۰۰ ق.م سجّلوا بدقّة شروق الزّهرة وغروبها بالنّسبة إلى الشّمس ، وحدّدوا مواضع عدّة نجوم ، وكان البابليّون أوّل من ميّز النّجوم الثّوابت من الكواكب السّيّارة تمييزاً دقيقاً ، وحدّدوا

---

(۱) قصّة الحضارة : ۲/۲٥۰

تـاريـخ الانقـلابيْن الشّتـائي والصَّيفي وتـاريـخ الاعتـدالَيْن الرّبيعي والخريفي ... وقسّموا السَّنة إلى اثني عشر شهراً [1].

وبالرّغم من تقدُّم المصريّين في مجالات حضـاريـة كثيرة إلا أنَّهم لم يصلوا في المعارف الفلكيّة إلى ما كان عليه البـابليُّون وإلى ذلـك يشير وُل ديـورانت عنـدمـا يقـول : « وكانـوا ـ أي المصريّون ـ في هذا العلم بوجـه عـام أقل رقيّـاً من معـاصريهم في أرض النّهرين » [2].

وتقـول زيغريـد هـونكـه في معرض حـديثهـا عن الفلـك ورجاله « بأن علم الفلك كان عند الإغريق علماً نظرياً عقلانيـاً شموليّـاً بعيـداً عن الأُسلوب التّجريبي بـالمعنى الصَّحيح ، وامتـاز عليهم البابليُّون ببراعتهم العمليّة التّجريبيّـة ، فقـد توصَّلوا عـام ٥٠٠ ق.م إلى رسم قبّـة السّماء الظّـاهرة بشكل هنـدسي ، ورسم خـارطـة الكـون بشكل كرة تتـوسّطهـا الأرض ، ثمّ جـاء العـالم اليوناني أريستـارخ فون سـاموس في القرن الثـالث ق.م فوضع

---

(١) قصّة الحضارة : ٢/٢٥١

(٢) المصدر السّابق : ٢/١٢٠

الشّمس مكان الأرض في وسط خارطة الكون . وتضيف بأنه كان من دواعي فخر العرب أن يسهموا في تطوير علم الفلك »[1] .

وعندما جاء الإسلام ، تعرّضت آيات القرآن الكريم لبعض الأمور الفلكيّة ، مما زاد من اهتمام المسلمين بهذا العلم ، ومن هذه الآيات قوله تعالى : ﴿ هُوَ الَّذي جَعَلَ الشَّمسَ ضِياءً والقَمَرَ نوراً وقَدَّرَهُ مَنازِلَ لِتَعْلَموا عَدَدَ السِّنينَ والحِساب ... ﴾ [سورة يونس : ٥/١٠] ، وقوله تعالى : ﴿ وسَخَّرَ الشَّمسَ والقَمَرَ كُلٌّ يَجْري لأَجَلٍ مُسَمًّى ... ﴾ [سورة الرّعد : ٢/١٣] ، وقوله تعالى : ﴿ أَلم تَرَ أنَّ اللهَ يُولِجُ اللَّيلَ في النَّهارِ ويُولِجُ النَّهارَ في اللَّيلِ ، وسَخَّرَ الشَّمسَ والقَمَرَ ، كُلٌّ يَجْري إلى أجَلٍ مُسَمًّى ، وأنَّ اللهَ بِما تَعْمَلونَ خَبيرٌ ﴾ [سورة لقمان : ٢٩/٣١] ، وقوله تعالى : ﴿ والشَّمسُ تَجْري لِمُسْتَقَرٍّ لَها ذَلِكَ تَقْديرُ العَزيزِ العَليمِ ، والقَمَرَ قَدَّرْناهُ مَنازِلَ حَتَّى عادَ كالعُرْجونِ القَديمِ ، لا الشَّمسُ يَنْبَغي لَها أن تُدْرِكَ القَمَرَ ولا اللَّيلُ سابِقُ النَّهارِ ، وكُلٌّ في فَلَكٍ يَسْبَحونَ ﴾ [سورة يس : ٣٨/٣٦-٤٠] ، ويقول تعالى :

(١) كتاب شمس العرب تسطع على الغرب ، ص ١٣٠

﴿ خَلَقَ السَّمواتِ والأرْضَ بالْحَقّ ، يُكَوِّرُ اللَّيلَ عَلى النَّهارِ ، ويُكَوِّرُ النَّهارَ عَلى اللَّيلِ ، وسَخَّرَ الشَّمسَ والقَمَرَ كُلٌّ يَجْري لأجَلٍ مُسَمًّى ، ألا هُوَ العَزيزُ الغَفّارُ ﴾ [سورة الزُّمر : ٥/٣٩] ، وقوله تعالى : ﴿ ألَم تَرَوْا كَيفَ خَلَقَ اللهُ سَبْعَ سَمواتٍ طِباقاً ، وجَعَلَ القَمَرَ فيهِنَّ نوراً ، وجَعَلَ الشَّمسَ سِراجاً ﴾ [سورة نوح : ١٦/٧١] .

يضاف إلى ذلك ما كان من ارتباط وثيق بين بعض الظّواهر الفلكيّة وبين بعض الشعائر والعبادات الإسلاميّة ، كتحديد مواقيت الصّلوات الخمس ، وتحديد بداية شهر الصّيام ، وتحديد موعد الوقوف في عرفات خلال موسم الحج ، وصلاة الخسوف والكسوف ، وتجديد جهة القِبْلَة في الأمكنة المختلفة من أنحاء الأرض ... كل ذلك دعا إلى زيادة اهتمام المسلمين بالمعارف الفلكيّة ، والبحث في تفسير وتوضيح معاني الآيات القرآنيّة السّابقة والتّوسّع بما ورد فيها من أُمور تتعلّق بالشّمس والقمر والكواكب .

وإذا كانت المعارف الفلكيّة قد تقدّمت تقدُّماً كبيراً على

أيدي علماء العرب المسلمين نتيجة الدّوافع الرّوحيّة والعلاقة الوثيقة بين بعض العبادات والأمور الفلكيّة فإنّ ذلك لم يمنع من بقاء التّنجيم مزدهراً إلى جانب علم الفلك ، حتّى إنّ بعض الخلفاء كانوا يعتمدون على كبار المنجّمين المعاصرين لهم للتّنبّؤ بأمور تهمّهم كما كان الحال مع أبي جعفر المنصور والمنجم الفارسي نوبخت وابنه .

وفي العهدَيْن الأُموي والعبّاسي ترجمت إلى العربيّة كتب الفلك الفارسيّة والهنديّة واليونانيّة ، وبدأت الدّراسات الفلكيّة تتقدّم على أيدي علماء المسلمين الّذين قاموا بتصحيح المعارف الفلكيّة السّابقة نتيجة أبحاثهم وتجاربهم ، وكان من ذلك تصحيحهم لأخطاء وقع بها بطليوس في كتابه المجسطي . واشتهر من علماء الفلك في العصر العبّاسي موسى بن شاكر وأبناؤه محمد وأحمد والحسن ، ومنهم أيضاً محمد بن جابر الحرّاني التباني (ت ٣١٧هـ / ٩٢٩ م) ، وله كتب واكتشافات وآلات في ميدان الفلك وقال عنه أحد علماء الفلك الفرنسيّين ـ وهو لالند Lalande ـ : « البتاني أحد الفلكيّين العشرين الأئمّة الّذين

ظهروا في العالم كلّه »[1] ، يقول البتاني : « علم النُّجوم هو علم يتوجّب على كلّ امرئ أن يعلمه كما يجب على المؤمن أن يلمّ بأمور الدّين وقوانينه ، لأنّ علم الفلك يوصل إلى برهان وحدة الله وإلى معرفة عظمته الهائلة وحكمته السّامية وقوته الكبرى وكمال خلقه »[2] ، وقد أشارت زيغريد هونكه إلى هذا المعنى بقولها : « كان اهتمام المسلمين بمظاهر السّماء ضروريّاً للغاية بل قل أكثر ضرورة من الغذاء اليومي نفسه »[3] .

ومن علماء الفلك أيضاً إبراهيم الزُّرقالي (ت ٤٨٠ هـ / ١٠٨٧ م) ، وهو من علماء الفلك في الأندلس ، وكانت شهرته في ذلك عالميّة ، ويعدُّ أكبر من رصد النُّجوم في زمانه ، وقد اخترع أسْطُرْلاباً[4] جديداً دُعي باسم صفيحة الزُّرقالي ،

---

(١) كتاب الحضارة العربيّة الإسلاميّة : ص ٥٤٤ للدكتور شوقي أبو خليل ، دار الفكر ـ دمشق ١٩٩٤ م .

(٢) كتاب شمس العرب تسطع على الغرب : ص ١٣٠ مؤلّفته زيغريد هونكه .

(٣) المصدر السّابق : ص ١٣١ .

(٤) الأسْطُرْلاب : آلة يقيس بها الفلكيُّون ارتفاع الكواكب .

وشارك في وضع مبادئ جداول طليطلة الّتي عرفت بالزّيج الطّليطلي ، وقد أمر ملك قشتالة بترجمة كل آثار الزّرقالي إلى اللّغة المحلّيّة وترجمة زيجه[1] الّذي اعتمد عليه فيما بعد كل فلكيي أوربّة[2] .

ومن علماء الفلك أيضاً عبد الرّحمن الصّوفي (ت ٣٧٦هـ / ٩٨٦ م) ، له خرائط للنّجوم ذكر فيها أكثر من ألف نجم ، ولقيمته العلميّة أُطلق اسمه على مركز على سطح القمر[3] . ومنهم أبو الوفاء البوزجاني (ت ٣٨٨هـ / ٩٩٨ م) ، هو محمد بن يحيي أحد العلماء المعدودين في علم الفلك والرّياضيّات ، رحل من بوزجان قرب نيسابور واستقرّ في بغداد ، يُعزى إليه اكتشاف التّغيّر في حركة القمر[4] .

---

(١) الزيج : هو عند العرب صناعة حسابيّة تعرف بها مواضع الكواكب في أفلاكها . وتوضع لها جداول للتّسهيل على الدّارسين .

(٢) كتاب شمس العرب تسطع على الغرب : ص ١٣٧ .

(٣) الحضارة العربيّة الإسلاميّة : ٨ ٥٤٤ د . شوقي أبو خليل .

(٤) مجموعة أبحاث عن تاريخ العلوم الرّياضيّة في الحضارة العربيّة الإسلاميّة ، د . أحمد شوكت الشّطّي ، مطبعة جامعة دمشق ١٩٦٤ م .

ومنهم أيضاً ابن يونس المصري (ت ٣٩٩هـ / ١٠٠٩ م) ، اختصَّ بصحبة الحاكم الفاطمي ، وكان يشرف له على مرصد على جبل المقطَّم ، له كتاب الزيج الحاكمي ويعرف باسم زيج ابن يونس ، ويقع في أربعة مجلَّدات ، صحَّح فيه أغلاط من سبقه من مصنِّفي الأزياج ، ويقول عنه غوستاف لوبون بأنَّه أنسى به كلَّ زيج قبله في العالم ، وقد ترجمت بعض فصوله إلى الفرنسيَّة ، وله كتب أُخرى في الفلك منها جداول السَّمْت ، وجداول في الشَّمس والقمر وغيرها[1] ، وهناك عشرات من أسماء مشاهير علماء الفلك غير هؤلاء[2] ، ولبعضهم اكتشافات فلكيَّة تُعدُّ فتحاً عظيماً وتقدُّماً كبيراً في ميدان هذا العلم بعد قيام الكثيرين منهم بأعمال رصد السَّماء بشمسها وقمرها ونجومها وكواكبها وإقامة المراصد من أجل ذلك في كبريات المدن في الأقاليم العربيَّة والإسلاميَّة منها في دمشق وبغداد والقاهرة ومَرَّاكُش وقرطبة وإشبيلية وسمرقند ، ومن هذه المراصد

(١، ٢) الأعلام للزركلي : ٢٩٨/٤ ، في ترجمة علي بن عبد الرحمن بن أحمد بن يونس المصري .

وأشهرها مرصد أسّسه وأشرف عليه نصير الدّين الطّوسي يعرف بمرصد إيلخان في مراغَة ـ في منطقة أذربيجان الإيرانيّة ـ وذلك سنة ٦٥٧هـ / ١٢٥٨ م ، واشتهر هذا المرصد بآلاته الدّقيقة وبالعلماء أصحاب الخبرة الواسعة الّذين كانوا يعملون فيه ، ومن هذه المراصد أيضاً مرصد البتّاني في الرّقّة ، ومرصد الدّينوري في أصبهان ، وتقول المستشرقة الألمانيّة زيغريد هونكه في هذا المجال : « لقد اهتمّ العرب اهتماماً بالغاً بالآلات الفلكيّة وما ورثوه عن اليونان كان بدائيّاً وأعجز من أن يساندهم في سباقهم نحو الأمجاد الّتي رسموها لأنفسهم ، فكان أن طوّروها وزادوا عليها أشياء عديدة وقدّموا اختراعات تشبه المعجزات ... أخذها الغرب عنهم وبقي استعماله لها أمداً طويلاً .. »[1] .

وذكرت من مراصد العرب الشّهيرة مرصد المأمون في بغداد ، ومراصد الخليفتَيْن الفاطميّيْن العزيز والحاكم بأمر الله في

(١) ذكر الدكتور أحمد شوكت الشّطّي في كتابه السّابق الذّكر ـ مجموعة أبحاث عن تاريخ العلوم الرّياضيّة ... ـ موجزاً عن سيرة عشرات منهم وعن مؤلّفاتهم واكتشافاتهم العلمية .

القاهرة ، ومرصد عضد الدَّولة في حديقة قصره في بغداد ، ومرصد ملكشاه السلجوقي في نيسابور شرقي إيران ، ومرصد هولاكو في مراغة ، وهو المرصد الذي أشرنا إليه سابقاً والذي عيَّن هولاكو للإشراف عليه العالم الرِّياضي النَّابغ والفلكي القدير نصير الدِّين الطُّوسي (ت ٦٧٣ هـ / ١٢٧٤ م)[١] ، وهو الَّذي أقنع هولاكو بتخصيص مبلغ كبير من المال لهذا المرصد ، الذي أصبح معهداً ومركزاً للدِّراسات الفلكيَّة ، تضمُّ مكتبته حوالي ٤٠٠ ألف مجلَّد حُمل معظمها من مكتبات بغداد ودمشق وتفليس والموصل وغيرها ، وأصبح هذا المرصد ـ أو المعهد ـ لا مثيل له في العالم يومئذ ، وقد تمَّ تزويده بالآلات الفلكيَّة حتَّى ليذهل الزَّائر له لما يجد فيه من آلات وإمكانات فلكيَّة[٢] .

يقول الدكتور عبد الحميد سماحة في محاضرة ألقاها في الجامعة الأمريكية : « لا أكون مبالغاً إذا اعتبرت أنَّ فضل العرب في الاهتمام بالأرصاد الفلكيَّة وتوخِّي الدِّقَّة فيها ،

(١) شمس العرب تسطع على الغرب : ص ١٣٤ .

(٢) شمس العرب تسطع على الغرب : ص ١٣١ و ١٣٢ .

واستنباطهم الأجهزة اللاّزمة لذلك يعدل فضلهم في حفظ تراث الأقدمين العلمي في هذا الحقل ، وسنرى فيا بعد أنّ الكشوف الفلكيّة كانت ولا تزال ثمار الأرصاد الدّقيقة ، وأنّها ظلّت تسير جنباً إلى جنب مع تطوّر وسائل الرّصد »[1] .

لقد كتب الكثيرون من علماء الشّرق والغرب ، ومن العرب وغير العرب ، ومن المسلمين وغيرهم عن دور علماء العرب والمسلمين في تقدُّم الحضارة الإنسانيّة وعن دورهم في بناء المدنيّة الغربيّة والباحث في هذا المجال يجد للعرب خاصّة وللمسلمين عامّة دوراً كبيراً في مجال تقدُّم علم الفلك ، وكثيرون هم أولئك الّذين قالوا بأنّ علماء العرب هم الّذين مهّدوا الطّريق لأمثال كوبرنيكوس وكبلر . وعودة إلى ما كتبه علماء العرب والمسلمين في مجال الفلك وما أوجدوه من آلات ومكتشفات وأبحاث وتجارب تثبت ذلك فإنجازاتهم الفلكيّة ما تزال آثارها واضحة في

---

(١) مجموعة أبحاث عن تاريخ العلوم الرّياضيّة في الحضارة العربيّة الإسلاميّة ، للدكتور أحمد شوكت الشّطّي ، ص ٢١ ، مطبعة جامعة دمشق ١٩٦٤ م .

الغرب يكتب عنها المنصفون من العلماء وتنطق بها اللُّغات الأدبيّة حيث نجد الكثير من الكلمات العربيّة من أسماء كثير من النُّجوم والكواكب ومن الاصطلاحات الفلكيَّة وإليكم بعضها أو القليل من كثيرها ، فقد أوردت هونكه في كتابها أكثر من أربعين اسماً لكواكب عربيّة الأصل ، وردت كما هي في اللُّغات الأُوربيّة مع شيء من التّحريف وأنقل منها[١] :

الجبار	Algebar	بنات نعش	Beneth-nasch
الجدي	Algedi	بيت الجوز أو إبط الجوزاء	Beteigeuse
الجانب	Algenib	الذّنب	Denab
الغول	Algol	الدّبّة	Dubhe
الغراب	Algorab	التنين	Etainin
الفرد	Alphard	الفرقدان	Farcadin
الفرس	Alpheraz	فم الحوت	Fomalhaut
الفتى	Alpheta	قلب العقرب	Kalbolacrab
الطائر	Altair	الكوكب	Kochab
الثور	Ataur	المركب	Markab
بطن الحوت	Baten-Kaitos	رأس الجدي	Rasalgethi

(١) شمس العرب تسطع على الغرب : ص ٥٥٨ و ٥٥٩ .

موسى بن شاكر وأولاده

أردت أن أتحـدّث عن أفراد هـذه الأُسرة ـ أُسرة مـوسى بن شاكر ـ كمثال على بعض علمـاء الفلـك ، ذلـك لأنّ أبنـاء موسى كانوا نموذجاً لعلماء المسلمين في الاهتمام والبـذل والسّخـاء والبحث والتّجربـة في الميـادين العلميّـة التي استهوتهم وتوجّهوا نحـوهـا في اختصاصهم ، خاصّة وأنّهم عـاشوا في فترة الأوج للنّشـاط العلمي والتّرجمـة ، وذلـك في عهـد الخليفـة العـالم المـأمون الّـذي حصل موسى بن شاكر عنده على مكانة مرموقـة لم ينل مثلهـا أحـد من علمـاء الفلـك والرّيـاضيّـات . اشتهر موسى (ت نحـو ٢٠٠ هـ / ٨١٥ م) في التّنجيم ودراسة المعارف الفلكيّة ، ومات تاركاً أبناءه صغـاراً وهم محمـد وأحمـد والحسن ، فوجـدوا من رعـايـة المـأمون ما عوّضهم فقد أبيهم ، وصارت لهم عنده مكانة عالية .

أما كبيرهم محمد (ت ٢٥٩ هـ / ٨٧٣ م) فقد حلّ في المكانـة محل أبيه في قصر الخلافة ، وقد نـال الكثير من تقـدير المـأمون ،

وبرع بعلم الفلك كما كان عالماً بالهندسة والحكمة والموسيقى والميكانيك ، وقد أنشأ مرصداً لمراقبة النّجوم في ضاحية من ضواحي بغداد ، ولإجراء القياسات والتّحقق من النّتائج كان يُجري مقارنات مع ما يصل إليه من مرصد جُنْدَيْسابور ومرصد قاسيون في دمشق . ومن أهم أعماله قيامه على رأس بعثة لقياس محيط الأرض في منطقة سنجار[1] ، وكانت النّتيجة دقيقة جدّاً . ويظهر أنّ المأمون كان يرسل في الوقت نفسه عدّة بعثات علميّة إلى عدّة مناطق لإجراء تجارب والقيام بقياسات فلكيّة ، وإجراء مقارنات بين نتائج هذه البعثات ، للتّأكّد من صحّتها ودقّتها ، « فقد جاء في كتاب الزيج الكبير لابن يونس المحفوظ بمكتبة لندن : أنّ الفلكي الشّهير سند بن علي أرسله المأمون مع خالد بن عبد الملك إلى ما بين واسط وتدمر لقياس محيط الأرض بينما أرسل علي بن عيسى الأسْطُرلابي وعلي بن البحتري لمثل ذلك في ناحية أخرى ... »[2] .

(١) شمس العرب ... ص ١١٩ .

(٢) تاريخ العلوم في الإسلام ـ أنور الرّفاعي ص ١٧٣ ـ دار الفكر .

ويقول بعض علماء الفلك : إن جماعة من الفلكيّين قاسوا قوساً من خطّ نصف النّهار في صحراوَيْن هما في شمال تدمر وبرية سنجار ، وكانت الأرقام والنّتائج قريبة جداً من الحقيقة المعروفة اليوم[1] .

بعد فترة من نشاط أبناء موسى في ميدان رصد النّجوم في مرصد المأمون قرب باب الشّماسيّة في ضاحية بغداد ، استقلّوا بمرصد خاصّ بهم أسّسوه قرب جسر الفرات عند باب التّاج في بغداد ، وانصرف كبيرهم محمد انصرافاً كلّيّاً إلى الدّراسات الفلكيّة ، وعالج لأوّل مرّة باللّغة العربيّة موضوعات فلكيّة هامّة . ووضع مع أخيه كتاباً في قياس المساحات المسطّحة أو المستديرة ، وقد ترجم إلى اللاّتينيّة على يد جيرارد الكريموني وعرف في بلاد الغرب باسم كتاب الإخوة الثّلاثة[2] .

أما الابن الثّاني لموسى فهو أحمد واشتهر بعلم الميكانيك ـ الذي كان يسمّى بعلم الحِيَل ـ وقدّم أحمد اختراعات كثيرة

(١) المصدر السّابق : ص ١٧٤ .

(٢) شمس العرب ... ص ١٢٠ .

علميّة ذات منفعة تستفيد منها ربّة البيت والفلاح بل يستفيد منها الأطفال والنّاس جميعاً ، منها ألعاب ميكانيكيّة للأطفال ، وآلات لتعيين كثافة السّوائل ، وأوعية تمتلئ تلقائيّاً كلّما فرغت ، وقناديل لا تطفئها الرّياح ويصبُّ فيها الزّيت تلقائيّاً ، وآلة تحدث صوتاً من ذاتها كلّما ارتفع مستوى الماء إلى حدٍّ معيّن في الحقول ، وأنواع من النّافورات اعتماداً على مبدأ توازن السّوائل في الأنابيب المستطرقة . وصنع مع أخيه محمد ساعة نحاسيّة كبيرة الحجم . وكان يشترك معه أيضاً في المرصد الفلكي الّذي أسّسه الإخوة أبناء موسى . تقول زيغريد هونكه : « رأيت في مرصد سامراء آلة بناها الأخوان محمد وأحمد ابنا موسى ... تديرها قوّة مائيّة وكان كلّما غاب نجم في قبّة السّماء اختفت صورته في اللّحظة ذاتها في هذه الآلة ، وإذا ما ظهر نجم في قبّة السّماء ظهرت صورته في الخط الأفقي من الآلة »[1] .

وكان الإخوة الثّلاثة أبناء موسى يوفدون على نفقتهم الخاصّة الرّسل والوفود إلى مختلف الأنحاء لشراء المخطوطات

(١) المصدر السّابق ، ص ١٢٢ .

الفلسفيّة والفلكيّة والرّياضيّة والطّبيّة القديمة ، وكان يعمل فريق كبير من المترجمين في دار قدّمها لأبناء موسى الخليفة المتوكّل في سامراء ، أي إنّ هؤلاء الإخوة الثّلاثة كانوا يقومون بما يقوم به سابقاً الخليفة المأمون في مجال خدمة الحركة العلميّة وتقدّمها وجمع الكتب من كلّ أنحاء العالم ، وترجمة هذه الكتب إلى العربيّة والإفادة منها ، وكانوا يدفعون رواتب ضخمة للمترجمين . كان راتب المترجم شهريّاً حوالي ٥٠٠ دينار - ويعادل ذلك حسب ما ذكرته دونكه في كتابها حوالي ٧٥٠٠ مارك[(١)] - ومن كبار العلماء والمترجمين الّذين عملوا عند أبناء موسى ، حنين بن إسحاق وابنه إسحاق ، وثابت بن قرة الّذي اشتهر بترجمة عدد كبير من الكتب اليونانيّة في الفلك والطّب والرّياضيّات ، وترك عدداً كبيراً من المؤلّفات بالعربيّة والسّريانيّة في مجال هذه العلوم .

أما الأخ الثّالث الحسن (ت ٢٦١ هـ / ٨٧٤ م) فقد اشتهر بعلم الرّياضيّات وبفضله استطاع العرب أن يجدوا فروعاً علميّة

---

(١) شمس العرب ... ص ١٢٤ .

جديدة طوّروها ووصلوا بها إلى ذروة عالية كانت دونها ذرى الإغريق والهنود وبهذا أصبح العرب - وليس الإغريق - معلّمي الرّياضيّات في عصر النّهضة[1] .

وهكذا نستطيع القول بأنّ أبناء موسى الثّلاثة محمد وأحمد والحسن تمتّعوا بعبقريّة فذّة اختراعيّة طوّرت الآلات الموروثة ، وابتكرت آلات جديدة ، حتّى وصل هؤلاء العلماء الثّلاثة إلى نتائج مذهلة فاقت نتائج القدامى ، إضافة إلى مناهج بحوثهم العلميّة الكثيرة .

---

(١) المصدر السّابق ، ص ١٥٦ .

دور الحضارة العربية الإسلامية
في النهضة الأوربية



إسهامات العرب المسلمين
في العلوم التطبيقية والرياضيات

د. شوقي أبو خليل

مَنْ مِنّا لم يسمَعْ بمحاولةِ عَبّاسِ بنِ فرناسَ في الطَّيرانِ ، والّتي أدَّت إلى وفاتِه سنةَ ٨٨٨ م ؟ كُلُّنا يحفظُ ذلكَ ، ونضيفُ إلى هذه المعرفةِ أنَّهُ مخترعُ النَّظاراتِ ، والسّاعاتِ الدّقاقةِ المعقَّدةِ التَّركيبِ ، والقُبّةِ السّماويَّةِ الّتي صنَعها في بيتِه .

أمّا عبدُ الرَّحمنِ بنُ أحمد بنِ يُونُس [ت ١٠٠٩ م] ، الّذي اخترعَ الرَّقاصَ (البندول) ، وعرفَ أشياءَ كثيرةً من قوانينِ تذبذُبِهِ ، وبعد سِت مئةٍ وخمسين عاماً من دراساتِ ابنِ يُونُس ، جاءَ غاليلو الإيطاليُّ [ت ١٦٢٤ م] ليتوسَّع في درسِ الرَّقاص .

وأبو الفتحِ عبدُ الرَّحمن الخازنُ [ت ١١٥٥ م] قدَّم الوزنَ النَّوعيَّ لعديدٍ من الموادِّ بدقَّةٍ ، وجعل لذلك جداولَ مقارَنةٍ ، وعَرفَ الخازنُ أنَّ الأجسامَ السّاقطةَ تنجذبُ في سقوطِها نحو مركزِ الأرض .

وشرح ثـابتُ بنُ قُرّة الحرّاني الجـاذبيّـةَ قـائـلاً : إنَّ الْمَـدَرَةَ (قطعةَ الطِّين اليابسِ) تعودُ إلى أسفلَ ، لأنَّ بينهـا وبين كلِّيّـة الأرض مشابهةً في الأعراضِ .. فالشَّيءُ ينجذبُ إلى أعظمَ منهُ .

والهَمَدانيُّ ، أبو محمد ، الحسنُ بنُ أحمـدَ بنِ يعقوبَ ، والّـذي كان يُعرفُ بـ (ابن الحـائـك) رائـدُ الجـاذبيّـةِ ، فهو القـائلُ في سيـاقِ حـديثِـهِ عن الأرضِ ومـا يرتبـطُ بهـا من أركانٍ وميـاهٍ وهواءٍ : « .. فمن كان تحتهـا ـ تحت الأرض اصطلاحـاً ـ فهـو في الثَّبـاتِ في قـامتـه كمن فوقَهـا ، ومسقطُـه وقَـدَمُـه إلى سطحِهـا الأسفلِ ، كمسقطِهِ إلى سطحِها الأعلى ، وكثباتِ قَـدَمِـه عليـهِ ، فهي بمنزلةِ حجرِ المغناطيسِ ، الّذي تجـذبُ قُوَاهُ الحـديـدَ إلى كلِّ جانبٍ ، فأمّا ما كان فوقَـه فـإنَّ قوّتـه وقوّةَ الأرضِ تجتمعـانِ على جَذْبِه .. فالأرض أغلبُ عليهِ بالجذبِ » .

لقد اكتشفَ الهمـدانيُّ [ت ٩٤٥ م] حقيقـةً علميّـةً ، وضع إسحـاقُ نيـوتن [ت ١٧٢٧ م] قـوانينَهـا سنـةَ ١٦٨٧ م ، قـالَ الهمدانيُّ بجلاءٍ ووضوحٍ : إنَّ الكرةَ الأرضيَّةَ تجـذُبُ الأجسـامَ في كلِّ جهـاتِهـا ، وهـذا الجـذبُ إنّما هـو قـوّةٌ طبيعيّـةٌ مركّـزةٌ في

الأرضِ ، وتتركُ حولَ الأرضِ مجـالاً فعّـالاً أشبـهَ بـذلـك المجـالِ الّذي تتمتّعُ به قطعةُ المغناطيسِ .

ولهـــذا السّبب ، فـــإنّ مَن يَعُـــدُّ نفسَـــه فـوقَ الأرضِ ـ اصطلاحاً ـ يتساوى مسقَطُهُ عليها مع مَسْقَـطِ مَن يَعُـدُّ نفسَـه تحتَهـا ، وهـذه الخـاصّيّـةُ في الجـذبِ الأرضيِّ هي السّببُ في أنّ الّـذي إلى الأسفلِ ـ اصطلاحـاً ـ لا ينزلقُ إلى الفراغِ الّـذي تحتَ الأرضِ ، ولولا هذه الخـاصّيّـةُ لكانت كرويّـةُ الأرضِ ودورانُها سببَيْن أساسيّين في (طيران) مـا على سطحِ الأرضِ من كائنـاتٍ ومحيطاتٍ ، وأشياءَ غيرِ ملتصقةٍ بها طبيعيّاً ، [الجوهرتان العتيقتان المائعتان من الصّفراء والبيضاء ـ مخطوط] .

ويمكننا القولُ : إنّ ما قدّمـه الحرّانيُّ والهمـدانيُّ والبيرونيُّ ، وأبو البركاتِ البغـداديُّ محـاولاتٌ فيزيـائيّـةٌ نـاجحـةٌ في طريقِ التّقنين الّذي أنجزَهُ نيوتُن ، أواخرَ القرنِ السّابعِ عشر الميلادي .

ولا نسى بديعَ الزّمانِ إسماعيلَ الْجَزَريَّ وأعظمَ اختراعٍ لـه (الدّسّاماتِ) في ضخِّ الميـاهِ ، ولا ننسى تقيَّ الـدّين الـدّمشقي المتوفّى سنة ١٥٢٥ م مخترعَ المضخّةِ ذاتِ الأُسطواناتِ السّتِّ .

أيُّها الإخوة ..

وإذا ذُكِرَتِ الرِّياضيَّاتُ في الحضارةِ العربيَّة الإسلاميَّة ذُكِرَ أبو عبدَ اللهِ محمد بن موسى الْخُوارزمي [ت بعد ٨٤٧ م] ، الَّذي نُعِتَ بالأُستاذِ ، بعد أن أقامَه المأمونُ العبَّاسيُّ قَيِّماً على خزانةِ كتبِهِ ، من كتبِ الْخُوارزميُّ : الجبرُ والمقابلةُ ، والزِّيجُ ، والتَّاريخُ ، وصورةُ الأرضِ من المدنِ والجبالِ ، وعملِ الإسطرلاب .

لقد بدأ الْخُوارزميُّ يستعملُ الأرقامَ الهنديَّةَ عام ٨١٣ م ، وفي عام ٨٢٥ م كتبَ رسالةً فيها ، وأدخلَ استعمالَ (الصِّفر) في العَدِّ والحسابِ ، قالَ الْخُوارزميُّ : إنَّه إذا لم يكنْ هناكَ رقْمٌ يقعُ في مرتبةِ العشرةِ ، استعيض عنه احتفاظاً بالسّلسلةِ الحسابيَّة بدائرةٍ ، وهذه الدَّوائرُ الصِّغارُ تسمَّى الأصفارَ ، توضعُ لحِفظِ المراتبِ في المواضعِ الَّتي ليس فيها أعدادٌ .

وعن الخوارزميّ انتقلَ استعمالُ الصِّفرِ إلى أُوربَّةَ ، فعرفه أهلُها منطوقاً صِيْفر ، ونطقَهُ اللاَّتينيُّون (زفيروم) ، واختصره

الإيطاليُّون فقالوا : (زِيْرُو) ، وهذا الصِّفر الَّذي هو لا شيءٌ إذا أُخِذَ وحدَهُ ، والَّذي يرفعُ المراتبَ الحسابيَّةَ معَ العدِّ إلى ماشئت من قيم ، هو أعظمُ اختراعٍ رياضيٍّ على مرِّ القرون .

والخوارزميُّ هو الَّذي رتَّبَ علمَ الجبرِ ونظَّمَه ، فوضَعَهُ بشكلِهِ الحاليِّ ، كَتَبَ مقالةً في عصرِ المأمونِ تُرْجِمَتْ إلى اللاَّتينيَّة ، ونُشِرَتْ في عصرِ النَّهضَةِ الأُوربيَّةِ ، غيرَ أنَّ هذه التَّرجَمَة فُقِدَت ، ولكنَّ الأصلَ العربيَّ ما يزالُ محفوظاً في مكتبةِ (بودلي) بجامعةِ أكسفوردَ ، ومنها يُستَدَلُّ على أنَّها نُسِخَت في سنة ١٤٣٢ م ، وينوِّه ناسِخُها في أوَّل صفحةٍ منها أنَّ كاتبَها محمَّدَ بنَ موسى الخوارزميُّ ، وعلى هامشها تعليقٌ بأنَّها أوَّلُ مقالةٍ كُتِبَتْ في الجبرِ[1] .

ووضَعَ الخوارزميُّ جداولَ في حسابِ المثلَّثات ، وترجَمَ

(١) هل الخوارزمي هو واضع علم الجبر ؟ الجواب : نعم ، وبكل تأكيد ، لأنَّنا نتكلم الحقيقة .

ـ إنَّ العقل ليدهش عندما يرى ما عمله العرب في الجبر (كاجوري) .

ـ أورد (سوتر Suter) في كتابه (الرِّياضيُّون العرب وفلكيُّوهم وأعمالهم) ما يزيد عن خمس مئة فلكي ورياضي من العرب .

جيرارُ الكريمونيُّ كتابَ الْخُوارزميّ في (التّكاملِ والتّفاضلِ) في القرنِ السّادسِ عشر ، وفي الموسوعةِ البريطانيّة الكبرى أنّ كتابَةَ في الجبر بدأ بعبارةِ : قال الخوارزميُّ ، فصُحِّفَ الاسمَ عندَ النّقلِ عند اللاّتين إلى (الجورتيمي) ؛ ثمّ تحوّل بعد ذلك في العصر الحديث إلى (لوغاريتم) ، وهو ما يعرفُ الآنَ بالأنسابِ الرّياضيّةِ .

وهذّبَ الخوارزميُّ الأرقامَ الهنديّةَ الّتي تكوّن منها سلسلتان ، عُرِفَت إحداهما بالأرقامِ الهنديّةِ ولا تزال تستعملُ في جميعِ البلدانِ الإسلاميّة ، والبلادِ العربيّة باستثناء المغرب العربي ، وعُرِفَتْ ثانيتُها بالأرقامِ الغباريّة ، وهي الّتي تكتب بها شعوبُ أُوربّة أرقامَها ، وتسمّيها الأرقامَ العربيّة ، (سُمّيت غباريّةً لأنّ الهنودَ كانوا يرشّون غباراً ناعماً على لوحٍ من الخشبِ ثمّ تُكتَبُ عليه) .

تقول زيغريد هونكه : « ولم يقتصر الخوارزميُّ على تعليم الغربِ كتابةَ الأعدادِ والحساب ، فقد تخطّى تلك المرحلةَ إلى المعقّدِ من مشكلاتِ الرّياضيّاتِ ، وما زالت القاعدةُ الحسابيّةُ

(اللُّوغـاريتْمُس) حتَّى اليـوم تحمـلُ اسمَـه كعَلَمٍ من أعـلامِهـا ، وعُرِفَ أنصـارُهُ في إسبـانيـة وألمـانيـة وإنكلترة ، الَّـذين كافحـوا كفـاحـاً مريراً من أجـل نشرِ طريقتِـهِ الرِّيـاضيَّـةِ بـاسم الْخُـوارزميِّين ، وكان ظفرُهُم على أنصـارِ الطريقـةِ الحسـابيَّـةِ المعروفةِ باسم (أبـاكوس) عظيمـاً ، فـانتشرتِ الأرقـامُ العربيَّـةُ التِّسعةُ يتقدَّمها الصِّفر في كلِّ أنحاء أُوربَّة .

إنَّ فضلَ العربِ المسلمين في علمِ الرِّيـاضيَّـاتِ عظيمٌ جـدّاً ، فقد عملَ عُمر الخيامُ بمعادلاتٍ أكثرَ منَ الدَّرجـة الثَّانيـة ، واهتمَّ الكاشي بـالكسـورِ العشريَّـةِ ، وحسبَ العـددِ الثَّـابتِ (π) فكان ٣ وثلاثَة عشر رقمـاً بعـد الفـاصلـة ، وهو رقمٌ دقيق جـدّاً ، وفَصَلَ الخيامُ الجبرَ عن الهندسةِ ، وهو صاحبُ مـدرسـةِ التَّحليل الجبري .

والمثلثاتُ الكرويَّةُ عِلْمٌ عربيٌّ قائمٌ برأسِه .

وأوجدَ ثابتُ بنُ قُرَّة حجمَ المجسَّمِ المكافِئِ النَّـاتج من دورانِ قَطْعٍ مُكافِئٍ حولَ محوَرِهِ ، ثمَّ زادَ ابنُ الهيثم فأوجدَ حجمَه إذا دار حولَ أيِّ قطرٍ أو أيِّ رأسٍ .

دور الحضارة العربية الإسلامية
في النهضة الأوربية
٦

الطب عند العرب

أ. هاني المبارك

كانت المعارف الطّبيّة من أوائل ما اهتمّت به الشّعوب القديمة ومنها العرب في جزيرتهم ، وقد عرف عن عرب الجاهليّة الكثير من معارفهم الطّبيّة مع ما كان يخالطها من السّحر والشّعوذة ، كما عرف تردُّد بعض رجالهم الممارسين للطّب على مدرسة جُنْدَيْسابور وأخذ بعض المعلومات من أطبّائها ، ومن هؤلاء الحارث بن كلدة الثّقفي وابنه نضر ، وقد عاشا في الجاهليّة والإسلام ، وقد عاصر الحارث الرسول ﷺ وأسلم وتوفّي أيّام عمر .

وعندما ظهر الإسلام حارب الرّسول ﷺ كلّ مظاهر الشّعوذة في التّطبيب والعلاج ، مثل التّمائم والسّحر والكهانة وحرّم كلّ ذلك . وكان الرّسول ﷺ يدعو أصحابه إلى التّداوي لمن أصابه مرض واختيار أحذق الأطباء لمعرفة الأسباب ومعالجة الأمراض فلكلّ داء دواء .

وفي القرن الهجري الأوّل أضاف العرب المسلمون إلى معارفهم الطِّبيّة كلَّ ما وصلت أيديهم إليه من معارف الشّعوب الأُخرى الّتي سبقتهم في هذا المضمار ، وقد سلكوا في ذلك القول المأثور : خُذ الحكمة لا يهمُّك من أيِّ وعاء خرجت ، فنقلوا إلى لغتهم مَعارف الهنود والفرس واليونان ، وازدادت حركة النّقل والتّرجمة والبحث والنّقد والابتكار في العهد العبّاسي في المشرق ، والعهد الأموي في الأندلس ، حيث برز في هذه الفترة عدد من كبار أطباء العالم العربي الإسلامي ، والّذين وصل علم الطِّب على أيديهم إلى الأوج ، وظلُّوا أساتذة العالم قروناً عدّة كما بقيت كتبهم المراجع الأولى والمصادر الرّئيسيّة لعلم الطِّب وجامعاته ومشافيه في أُوربّة حتّى القرن الثّامن عشر بل وما بعده أيضاً .

« لقد تخطّى العربُ علومَ اليونان الّتي نقلوها إليهم فتفوّقوا فيها تفوّقاً عظيماً ، وتعمّقوا في دراسة الفيزيولوجيا - علم وظائف الأعضاء - وعلم الصّحّة ، وفن الأدوية ، وما زال الكثير من أدويتهم مستعملاً حتّى الآن ، وقد برعوا في التخدير ، وأقدموا على إجراء عمليّات جراحيّة واسعة

ابتكروهـا ، فكان النَّجـاح حليفهم في حسن نتـائجهـا ، وبينمـا كانت معاطـاة الطِّب ، كما يقول ولز ، مُحَرَّمـة من الكنيسـة في أوربّة وخاضعة لطقوس كهنوتيّة يمارسها رجـال الـدِّين ، كانت المـدارس الطِّبيّـة منتشرة في بـلاد العرب يـؤمُّهـا الرَّاغبـون في تحصيل العلوم دون قيد أو شرط إلا حسن الاستعـداد لتعلُّمهـا ، وكانت المـوسـوعـات الكبرى الَّتي وضعـوهـا في الطِّب مبـاحـة للجميع .. »[1] .

« لقـد سبـق الطِّبُّ العربيُّ بنهضتـه الطِّبَّ الغربي مئـات السِّنين ، وكانت في البصرة والكـوفـة وبغـداد والقـاهرة ودمشـق وقرطبة مدارس جامعة تبثُّ أنوارهـا في العـالم كلِّـه ، يقصـدهـا الطُّـلاب من الشَّرق والغرب ، وكان كثير من طلبـة العلم في قرطبة من المسيحيِّين ... »[2] .

كلُّ الدِّراسات شرقيّة وغربيّة تقول إنَّه في حين كانت العلوم

(١) مجموعة أبحاث عن الطِّب وعلومه في الحضارة العربيّة الإسلاميّة ، ص ٣١ و ٣٢ للدكتور أحمد شوكت الشَّطِّي ـ مطبعة جامعة دمشق ١٩٦٣ م .

(٢) المصدر السابق ، ص ٤٢ .

وفي مقدّمتها علم الطّب في غاية التّقدّم والازدهار في عواصم الأقاليم العربيّة خلال ما يسمّى في أوربّة بالعصور الوسطى كانت هذه العلوم في حالة تخلّف كبير في أوربّة ، حيث داخل علم الطّب الكثير من السّحر والدّجل والشّعوذة ، وممّا أوردته الكتب في هذا المجال ما نقلته المستشرقة الألمانيّة زيغريد هونكه عن كتاب الاعتبار لأسامة بن منقذ عن حادث وقع خلال الحروب الصّليبيّة وملخّصه أنّ الصّليبيّين قاموا باستدعاء طبيب عربي لمعالجة رجل وامرأة من الفرنجة ، لكنّ طبيباً فرنجيّاً أفسد الأمر حين أقنع المريض بقطع ساقه فبترها بفأس ، وفارق الحياة على الفور ، أمّا المرأة فادّعى أنّ شيطاناً دخل رأسها ، فحلق الطّبيب الفرنجي لها شعرها وشقّ خطين في سطح رأسها وحكّ العظم بالملح فماتت لتوّها . وتضيف هذه المستشرقة الألمانيّة المنصفة فتقول : أين هذا التّخلّف لدى الأوربيّين من الحال الّتي كان عليها العرب ، حيث كانت المستشفيات الحديثة لديهم لا مثيل لها من أي طرف من أطراف الأرض ، إنّ وسائل العلاج عندهم تتحدّث ببلاغة عن عظمة أبحاثهم ، كما أنّ علم

الصحة عندهم لأروع مثل يضرب . وذكرت الكثير عن تخلّف الأحوال الصّحيّة في أوربّة وما رافق ذلك من جهل ودجل[1] . وحين قارنت بين ما كان عليه الطّب من تخلّف لدى الأوربيّين ومن تقدّم لدى العرب أظهرت النّاحية الإنسانيّة في ميدان الطّب لدى أطباء العرب فذكرت أنّ عميد أطبّاء القاهرة ابن رضوان حدّد واجبات الطّبيب فقال : إنّ من واجباته أن يعالج أعداءه بالرّوح والإخلاص ذاته الّذي يعالج به من أحبّهم[2] .

ومن أجمل ما أوردته من مقارنات بين ما كانت عليه مشافي أوربّة خلال العصور الوسطى وقبل أن تقتبس عن العرب وتتأثر بما كان لديهم ، وبين المشافي العربيّة ممّا يكاد الإنسان لا يصدّقه . فقد ذكرت وصفاً لمستشفى (أوتيل ديو) في باريس فقالت : بأنّ المرضى كانوا يتزاحمون على قشٍّ كثير على الأرض وهم من الرّجال والنّساء والأطفال ، وهم أصحاب أمراض

---

(١) كتاب شمس العرب : ص ٢١٦ و ٢١٧ .

(٢) المصدر السّابق ، ص ٢٢٤ .

مختلفة منها البسيط ومنها الخطير المعدي ، فالمرأة الحبلى أمام المصاب بالتّيفوس ، مع مريض مصاب بالسّل ، وآخر يمزّق جلده بالحكّ من مرض جلدي ..

وكان المبنى يزدحم بالحشرات ، والهواء في غاية الفساد في داخله ، وتترك جثث الموتى بين المرضى أربعاً وعشرين ساعة ، وغالباً أكثر من ذلك حيث يدبُّ فيها الفساد ، وتنطلق منها الرّوائح المنتنة .

وتقارن ذلك بالمستشفيات العربيّة الّتي بدأت أوربّة بتقليدها بعد الحروب الصّليبيّة . حيث أنشأ الأوربيُّون مستشفيات كالّتي عرفوها في بلاد العرب مخصّصة لمعالجة المرضى فقط ، بعد أن كانت سابقاً ملاجئ تضمُّ الأرامل واليتامى والعجزة والفقراء والمرضى[1] .

في أواسط القرن العاشر الميلادي كان في قرطبة وحدها خمسون مستشفى فنافست في ذلك بغداد عاصمة الدُّنيا آنذاك ،

---

(١) شمس العرب ... ص ٢٢٥ .

وكانت هذه المستشفيات العربيّة تتمتّع بمواقع تتوافر فيها شروط الصّحة والجمال[1] . ومن المعروف عن هذه المستشفيات أنّها تستقبل المرضى دون النّظر إلى أيّ شيء يتعلّق بغير مرضهم ، فهي لا تميّز بين مريض ومريض ، ويقال مثل ذلك على المستشفيات العربيّة في المشرق والمغرب .

وقد أنشأ العرب مستوصفات متنقّلة بين القرى التي لا يوجد فيها أطبّاء ، « وربّما كان ذلك أوّل خدمة طبّيّة في العالم للرّيف وسكّانه »[2] . وقد أطلق على المستشفى اسم بيمارستان والكلمة فارسيّة تتألّف من كلمتي (بيما) وتعني مريض ، وكلمة (ستان) وتعني محل أي مكان المرضى[3] . ومن أوّل المستشفيات الّتي عرفها العرب المسلمون في العهد الأُموي مستشفى الجذام ، وكان ذلك على يد الوليد بن عبد الملك ،

---

(١) المصدر السّابق ، ص ٢٢٩ .

(٢) تاريخ العلوم في الإسلام ، أنور الرّفاعي ، ص ١١٦ .

(٣) خطط الشّام : ١٦٢/٦ ، محمد كرد علي ، مطبعة المفيد ، ١٩٢٨ م .

وقد اقتبس الأُوربيُّون فكرة إقامة مثل هذا المستشفى خلال الحروب الصّليبيّة من بلاد الشّام[1] .

عرف العرب المسلمون عدّة أنواع من المستشفيات إضافة إلى مستشفى الجذام ، منها مستشفيات المجانين ، والمستشفيات العسكريّة ، والمستشفيات المتنقّلة ، ومستشفيات السُّجون ، فضلاً عن المستشفيات العامّة الّتي عُرف تأسيسها في معظم المدن العربيّة والإسلاميّة مشرقاً ومغرباً . وكان الحكّام والأُمراء والأغنياء يحبسون جزءاً من عقاراتهم ليصرف ريعها على هذه المستشفيات ، وهي الّتي عرفت باسم الأوقاف . ولهذا كان يعالج جميع المرضى الأغنياء والفقراء مجاناً ، وتقدّم لهم الأغذية المناسبة والأدوية كما يحدّدها الطّبيب المعالج لهم ، وذلك في معظم المستشفيات ، وخَصّص بعضها مبلغاً يدفع للمريض عند تماثله للشّفاء ، ومغادرته للمستشفى ؛ ليصرف منه خلال فترة النّقاهة ليبقى مستريحاً بعيداً عن العمل مدّة يحدّدها طبيبه .

(١) تاريخ العلوم في الإسلام ، أنور الرّفاعي ، ص ١١٤ .

تساءلت هونكه في كتابها فقالت : من أين كان يؤتى بكلّ هذه الأموال ؟ ... التي تتعدّى أحياناً حدود المعقول ، ثمّ أجابت بنفسها على هذا التّساؤل بقولها : كانت كلّ هذه الأموال تُحصّل من الأوقاف التي كانت تخصّص للمستشفيات لدى تأسيسها[1] .

كانت بعض هذه المستشفيات معاهد للطّب يدرس فيها ويتدرّب طلاب الطّب على أيدي كبار الأطبّاء الذين يعملون في هذه المستشفيات ، وبذلك تكون دراساتهم الطّبيّة نظريّة وعمليّة . لقد كانت التّجربة العمليّة تسير مع العلم جنباً إلى جنب ، والنّظريات العلميّة تجابه حقائق المعاينة والتّجارب على أسِرّة المرضى . لقد وصف ابن أبي أُصيبعة تجاربه أثناء دراسته في دمشق ، ومرافقته لرئيسه في زياراته للمرضى ، وكيف كان يتدافع مع زملائه ليستمعوا إلى ما كان يقوله الرّئيس لزميل له شهير خلال مناقشاتها أمام الحالات المستعصية ... لقد اتّبع العرب في تدريس الطّب طريقة عمليّة تقضي على طلاب الطّب أن يدخلوا مع المرضى في احتكاك دائم مثمر ، فيقابلوا ما قد

---

(١) شمس العرب ... ص ٢٣١ و ٢٣٢ .

تلقنوه نظريّاً بما يشاهدونه بأُمّ أعينهم . وهكذا تخرّجت طبقة من الأطبّاء الذين لم يشهد العالم لهم آنذاك مثيلاً إلاّ في عصرنا الحديث[1] .

ومن أشهر المستشفيات ؛ المستشفى المنصوري في القاهرة ، وقد أسّسه السُّلطان المنصور قلاوون ، وتقول عنه زيغريد هونكه إنّه أصبح قصراً كأحسن ما تكون القصور بما فيه من الثّمين الغالي ، وكان أعظم المستشفيات وأغناها على وجه الأرض[2] . وقد أوقف له الكثير من الأوقاف ، وكان يعالج شتّى أنواع الأمراض .

ومن تلك المستشفيات المستشفى أو البيمارستان النُّوري ، الّذي بناه في دمشق السُّلطان نور الدّين محمود زنكي ، وقد بناه من أموال دفعها أحد كبار أمراء الفرنجة فداء لنفسه من الأسر - كما ذكر صاحب الرَّوْضَتَيْن - وبقي هذا المستشفى عامراً إلى سنة ١٣١٧ هـ / ١٨٩٩ م ، وكان أطبّاؤه وصيادلته لا يقلُّون عن

---

(١) شمس العرب ... ص ٢٣٤ و ٢٣٥ .

(٢) المصدر السّابق ، ص ٢٣٠ .

عشرين رجلاً[1] . وأسّس السُّلطان نور الدّين مستشفيات أُخرى على شاكلته في بلاد الشّام منها في حلب وفي حماة وأوقف عليها أوقافاً كثيرة[2] .

وما دمنا نتحدّث عن المستشفيات لدى العرب فلا بدّ من الإشارة إلى ما كان يوليه الحكّام والمسؤولون من اهتمام كبير عند اختيارهم مديراً لأحد تلك المستشفيات مما يدعو إلى الدّهشة لكثرة العناية والدّقّة في اختيار هذا المشرف على صحّة النّاس ومعالجة مرضاهم فما تمّ اختيار الطّبيب الشّهير الرّازي إلاّ بعد نجاحه وإثبات علمه وتضلّعه بالطّب بين مئة منافس له ، أصبح بعدها يعمل على رأس فريق يجاوز عدده أربعة وعشرين طبيباً من ذوي الاختصاصات المختلفة من داخليّة وعصبيّة وجراحة وعظميّة وعيون وغيرها[3] .

---

(١) خطط الشّام : ١٦٢/٦ و ١٦٤ ، لمحمد كرد علي .

(٢) المصدر السّابق ، ص ١٦٥ و ١٦٦ .

(٣) شمس العرب ... ص ٢٣٣ .

وللمقارنـة بين مـا كان عليـه العرب وأُوربّـة خلال العصور الـوسطى في مجـال الطِّب ننقـل مـا ذكرتـه المستشرقـة الألمـانيّـة هونكه حيث قالت : بأنّه بلغ عـدد أطبّـاء بغـداد أكثر من ثمـان مئة وستّين طبيباً سوى من كان في خدمة السُّلطان ـ وتقصد بـه الخليفـة ـ وذلـك في القرن العـاشر الميلادي ، في الوقت الـذي لم يكن في كلّ مقاطعات الرّاين طبيب واحد . وتقول إنّ الخليفـة المقتدر أنشـأ غرفـة للأطبّـاء عيّن على رأسهـا الطّبيب سنـان بن ثـابت وأمره أن يمتحن كلّ طبيب فـإذا وجـده متمكّنـاً من علمـه ضليعاً به أعطاه تصريحاً بالعمل ، وقد اتّخذ الخليفة هذا الإجراء على أثر خطأ ارتكبه أحد الأطبّاء في بغـداد فـأودى بحيـاة أحـد المرضى[1] .

وأختتم هذه العجـالـة عن تقـدُّم الطِّب عنـد أطبّـاء العرب المسلمين وأثرهم في أُوربّة في هذا المجـال بكلمـة وردت على لسـان أُوربّي ، حيث ذكرت زيغريـد هونكـه أنّ أطبّـاء العرب كانوا يسجّلون مـلاحظـاتهم حـول مرضـاهم ، وتُجمـع في المستشفيـات

(١) المصدر السّابق ، ص ٢٣٥ .

كثير من هـذه المحـاضر والتّقـارير وقـد خرجت منهـا موسـوعـة طبّيّة ضخمة ، استعملها الأطبّاء الأوربيّون خلال مئات السّنين ككتـاب للتّعليم ... وكان واضع تلـك الموسـوعـة الهـائلـة رجـل ذاعت شهرته في الآفاق حتّى إنّه لُقّب بـأعظم طبيب في القرون الـوسطى ، وبـأحـد أطبّـاء العصـور كلّهـا ، إنّـه الرّازي[1] .
(أبو بكر الرّازي ٨٥٠ـ٩٣٢هـ / ٨٦٤ـ٩٢٥م) .

وأُضيف إلى ما ذكرت آنفاً كشفاً طبيّاً قـام بـه عـالم طبيب عربي وادعتـه أوربّـة لعلمـائهـا وعـاد علمـاء أوربّـة ليعترفـوا بالحقيقة ، فقـد تقـدّم طـالب عربي مصري بـأطروحـة إلى كلّيّـة الطّب في جامعة فرايبورغ الألمانيّـة ، ادّعى فيهـا بـأنّـه أوّل من نفـذ ببصره إلى أخطـاء جـالينـوس ونقـدهـا ، ثمّ جـاء بنظريـة الدّورة الدّمويّة هو العالم العربي الـدّمشقي ابن النّفيس في القرن الثّالث عشر الميلادي ، وليس سارفيتوس الإسبـاني ، ولا هـارفي الإنكليزي ، وقـد أحـدث قـول هـذا الطّـالب دهشـاً وعجبـاً ومناقشات محمومة وأخرج الأساتذة الألمان كلّ المخطوطات القديمة

---

(١) المصدر السّابق ، ص ٢٤٢ .

وأشبعوا كلّ ذلك بحثاً وتنقيباً ومقارنة ، حتّى وصلوا أخيراً إلى النّتيجة الحتميّة التي لم يكن منها مفرّ ، وهي صحّة ما قاله الطّالب العربي المصري في أُطروحته ، وأنّ ابن النّفيس وصل إلى ذلك الاكتشاف العظيم في تاريخ الطّب قبل هارفي بأربع مئة عام ، وقبل سارفيتوس بثلاث مئة عام . وقد قيل فيه : « لم يوجد على وجه الأرض قاطبة مثيل له ومنذ ابن سينا لم يوجد أحد في عظمته »[1] .

ومن مجموعة مشاهير العلماء الأطباء العرب المسلمين اخترت ابن سينا نموذجاً أتحدث عنه :

---

(١) شمس العرب ... ص ٢٦٢ .

ابن سينا

هو أبو علي حسين بن عبد الله ، اشتهر بلقب ابن سينا كما عرف بلقب الشّيخ الرّئيس ، وأرسطو الإسلام ، من أهل بلخ في بلاد الأفغان ، ولد سنة ٣٧٠هـ / ٩٨٠م في قرية أخشنة قرب بخارى . انتقل وهو في الخامسة من عمره مع والديه إلى بخارى ، فحفظ القرآن الكريم وكثيراً من الأدب ، وتعلّم الحساب والفقه ، ثمّ درس على يد أحد العلماء ـ أبو عبد الله النّاتلي ـ المنطق والهندسة والمثلّثات ، وبرع فيها ثمّ أقبل على دراسة علم الطّبيعة والإلهيّات والطّب . ويقول هو عن نفسه إنّه كان فضلاء الأطبّاء يقرؤون عليه علم الطّب وهو في السّادسة عشرة من عمره ، وكان يعالج المرضى في هذا السّن ، ويجلس مع الفقهاء ويناظر في الفقه . وفرغ من دراسة العلوم كلها وهو في الثّامنة عشرة من عمره .

يظهر لنا مما كتبه ابن سينا عن نفسه ، ومما كتبه عنه من عرفه عن قرب من تلامذته وأصحابه أنّه كان على جانب كبير من الذّكاء ، وقوّة الحافظة ، والميل إلى حَلّ المشاكل العلميّة المعقّدة .

كان علم الطّب في أيّام ابن سينا مزيجاً من علوم شعوب عديدة أهمّها : طبٌّ اليونان ، وطبٌّ السّريان ، وطبٌّ جُنْدَيْسابور ـ أي طب فارس ـ وبقايا طب الكلدان القديم وطب الهنود ، ومعارف العرب المتوارثة في الطّب ، وقد ظهر هذا المزيج العلمي في الطّب عند أبي بكر الرّازي في كتابَيْه الحاوي والملكي ، ثمّ جاء كتاب القانون عند ابن سينا ليمثّل القمّة العلميّة في ذلك المزيج العلمي الواسع . وتجلّت عند ابن سينا العقليّة العلميّة المدقّقة في بحثه وتحرّيه عن الحقيقة[1] .

---

(١) من مقال للأستاذ محمد وهبي في مجلّة الكتاب ، المجلّد ١١ ، دار المعارف بمصر ، إبريل (نيسان) ١٩٥٢ ، جزء خاص بابن سينا ص ٤٨٩ وما بعدها .

انقطع ابن سينا عن دروس أحد أساتذته عندما وجده عاجزاً عن حلّ مشكلة علميّة وعكف على دراسة العلوم موجّهاً عنايته للطّب حتّى أصبح موضع إعجاب الأطبّاء المعاصرين وصاروا يستشيرونه ويعملون بإشرافه وهو في سنّ مبكّرة . وأُتيحت له فرصة ذهبيّة حين استدعي لمعالجة سلطان بخارى نوح بن منصور السّاماني ، وكتب الله له الشّفاء على يديه ، فوضع مكتبته الملكيّة تحت تصرّفه ، فأتى ابن سينا على دراسة ما فيها من كتب ومخطوطات ثمينة نادرة . وصادف أن احترقت هذه المكتبة بعد ذلك فاتّهمه خصومه وحسّاده بأنّه وراء حرقها .

بلغ الطّب أوجه على يدي ابن سينا ، وسادت تعاليمه الطّبيّة مدّة ستّة قرون في العالم كلّه ، وغدت كتبه مرجعاً للأطبّاء في الشّرق والغرب واعتُمِد عليها في جامعات فرنسة وإيطالية وأُعيدت طباعتها حتّى القرن الثّامن عشر . وقد بلغت مؤلّفاته في الطّب فقط ستّة عشر كتاباً[1] . أشهرها كتاب

(١) المصدر السّابق ، ص ٤٩٠ .

(القانون) الّذي هو موسوعة طبيّة واعتُمِد مرجعاً للأطبّاء خلال قرون العصور الوسطى وعصر النّهضة . وترجم كتاب القانون إلى اللاّتينيّة ، وزاد عدد طبعاته على الثّلاثين . ويقول عنه أحد الباحثين[1] : إنّه أوّل كتاب منظّم على الأصول الحديثة ... وقسم الأمراض لأول مرّة إلى أمراض رأسيّة ، وصدريّة ، وباطنيّة ، وعصبيّة ، ونسائيّة ، وتناسليّة ... ويبدأ بشرحها قسماً بعد آخر ، ويتحدّث عن كلّ مرض ، وعن نشأته وأسبابه ...

ومن أهمّ ماتناوله ابن سينا في كتاب القانون ، علم الصّحّة وأوضح إرشادات في غاية الأهمّيّة ؛ ومنها ما يتعلّق باستعمال الماء البارد ، والحالات التي يحسن استعماله فيها ، والحالات التي لا يجوز استعماله فيها . وقد قال العلاّمة براون في كتابه (الطّبّ العربي) عن كتاب القانون لابن سينا : « بأنّه نسخ عمليّاً مؤلّفات من سبقه مثل الرّازي وعلي بن عبّاس بالرغم من قيمتها

---

(١) هو الأُستاذ محمد وهبي في مقاله عن ابن سينا في المصدر السّابق ، ص ٤٩١ .

المعترف بها »[1] . وتقول عنه زيغريد هونكه : « إنّ كلّ المؤلّفات الّتي سبقته ليبهت لونها ، ويقل شأنها أمام كتاب القانون لأمير الأطبّاء الرّئيس ابن سينا ، ذلك الكتاب الّذي كان له أعظم الأثر في بلاد الشّرق والغرب على حدٍّ سواء قروناً طويلة من الزّمن ، بشكل لم يكن له أي مثيل في تاريخ الطّب إطلاقاً »[2] .

ومن أهمّ اكتشافات ابن سينا في ميدان الطّب دراساته عن الدّورة الدّمويّة عند الجنين وتشريح القلب ، مما لا نجد له مثيلاً قبله لا عند اليونان ـ أبقراط ـ ولا عند الرّومان ـ غالين ـ وقد أبدع ابن سينا في وصف حصى المثانة وأعراضها في غاية الدّقّة ، وميّز بينها وبين أعراض حصى الكلية . وهو أوّل من وصف التهاب السّحايا وصفاً صحيحاً ، وشرح الأمراض التي تسبّب اليرقان وشرحها بشكل مفصّل ، كما شرح السّكتة الدّماغيّة النّاتجة عن احتقان الدّم ، ومن ابتكاراته استعماله ما يشبه كيس

---

(١) مجلّة الكتاب ، مقال محمد وهبي ، ص ٤٩٧ .

(٢) شمس العرب ... ص ٢٨٩ .

الثّلج الذي استعمله لنفسه ، حيث قام بلفّ الثّلج بقطعة قماش ووضعه على رأسه حتّى تمّ له الشّفاء ممّا نزل به[1] . « وقد زاد ابن سينا على المداواة بالحمّامات الباردة أو السّاخنة الموروثة عن القدماء ، علاجاً يقضي بجمع الاثنين في وقت واحد يفصلهما تراوح زمني بسيط ، كما أنّه أوجد الحقنة الشّرجيّة ... »[2] .

وهو أوّل طبيب قام بحقن الدّواء بالإبر تحت الجلد ، وأوّل من استخدم التّخدير لإجراء العمليّات الجراحية ـ كما ذكر ابن خلكان[3] ـ وتقول المستشرقة هونكه بأن للعرب فضلاً كبيراً في غاية الأهميّة وهو استخدام المُرقِد (المخدّر) العام في العمليّات الجراحيّة ... وهو فريد من نوعه ... ويختلف كلّ الاختلاف عن المشروبات المسكرة التي كان الهنود واليونان والرّومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلّما أرادوا تخفيف آلامهم ، وليس لرفع آلام العمليّات عنهم ... والتّاريخ يشهد أنّ فنّ استعمال

---

(١) محمد وهبي ، مجلّة الكتاب ، ص ٤٩١ و ٤٩٢ .

(٢) شمس العرب ... ص ٢٩٧ .

(٣) من مقال محمد وهبي في ص ٤٩٦ مجلّة الكتاب ـ نيسان ١٩٥٢ م .

الإسفنجـة المخـدّرة فنّ عربيّ بحت لم يعرف من قبلهم ، وكانت توضـع هـذه الإسفنجـة المخـدّرة في عصير من الحشيش والأفيـون وغيرهمـا ثمّ تجفّف في الشّمس ، ولـدى الاستعمال ترطّب ثـانيـة وتوضـع على أنف المريض ويروح في نـوم عميـق ينقـذه من آلام العمليّة الجراحيّة ...»[1] .

وقد عـارض ابن سينـا نظريّـة (أبقْراط) الّتي استمرّ العمل بموجبهـا مـدّة تزيـد على الألف سنـة والمتعلّقـة بمعـالجـة الجروح الخالصة من القيح . « وكان نجاح ابن سينا في ذلـك هـائلاً يكاد يكـون معجـزة لا تصـدّق ، فكم من جروحـات مـزمنـة كانت تستغرق الأسـابيع الطّوال بـل الأشهر الكاملـة قبـل أن تشفى ، تصحبها آلام حادّة مبرحة ، وشفـاهـا ابن سينـا في لمحـة البصر . والسّرّ في ذلـك يرجع إلى أنّـه قـد تخلّى عن نظريّـة القيـح القـديـمة ... واستعمـل اللّـزوقـات السّـاخنـة مـع الخمرة المعتّقـة القويّـة ، وهـذا كشف علمي هـائـل ، اكتشفـه ثـانيـة الأستـاذ ماسكولْيه Masquelier من مدينة بوردو عـام ١٩٥٩ م ، وأثبت

---

(١) شمس العرب ... ص ٢٧٩ و ٢٨٠ .

قوّة مفعول الخمرة الفاتكة للميكروبات التي توازي قوّة البنسلين »[1] .

يقول العلاّمة براون في كتابه (الطِّب العربي) إنّ تعاليم ابن سينا الطِّبيّة أعفت الباحثين من القيام بأعمال التّحرّي والتّنقيب العلميّيْن في جميع مدارس القرون الوسطى .

ويذكر براون وصيّة طبيب فارسي كبير عاش في منتصف القرن الثّاني عشر جاء فيها أنّ من يرغب أن لا يطالع في الطِّب غير كتاب واحد يستطيع أن يكتفي بكتاب القانون لابن سينا فهو يفي بالمطلوب[2] .

وقالت المستشرقة الألمانيّة المعجبة بالحضارة العربيّة الإسلاميّة في كلامها الطّويل عن ابن سينا ودوره العظيم في تقدّم علم الطِّب : « لقد وُفِّق ابن سينا في إلقاء الظِّل على شهرة جالينوس والإغريق ، وما العربي الثّاني الّذي يطلُّ بعينيه

---

(١) شمس العرب ... ص ٢٨٠ .

(٢) مجلّة الكتاب ، مقال محمد وهبي ، ص ٤٩٧ .

الثّاقبتَيْن في القاعة الكبيرة في مدرسة الطّب في باريس إلاّ ابن سينا ، أعظم معلّمي الغرب خلال سبع مئة سنة »[1] .

على الرغم ممّا اتّصف به العالم الكبير ابن سينا من ذكاء خارق وعقل راجح وحافظة قويّة وتفكير علمي عميق ومنظّم وبراعة في الكشف والإبداع في مجالات العلوم المختلفة حتّى أصبحت شهرته عالميّة في أكثر من علم ، أقول على الرغم من كلّ ذلك فقد اتّصف بضعف في جانب من جوانب حياته ليؤكّد بُعده عن الكمال ، لقد ابتعد ابن سينا في حياته الخاصّة عن الالتزام ، بما عرفه من خطورة الإغراق في الملذّات والشّهوات ، فانغمس فيها انغماساً أنهك صحّته وأصبح فريسة لأمراض جعلته يحقن نفسه ثماني مرّات بالدّواء في يوم واحد ، وحين شعر بهلاكه وغلبة المرض عليه ، ودنوّ أجله وأصابه اليأس من إمكانيّة الشّفاء ، وزّع أمواله على الفقراء ، واغتسل ، وأعلن توبته ، وقضى نحبه ، ولم يجاوز الثّامنة والخمسين من عمره ، وذلك سنة ٤٢٨ هـ / ١٠٣٧ م في مدينة همذان على أغلب الأقوال ،

(١) شمس العرب ... ص ٢٩٠ .

وقيل في أصبهان ، تاركاً لنا في كتبه الكثير الكثير ممّا يفيد في مجالات علميّة عديدة ، وتاركاً لنا في حياته الخاصّة ونهايته دروساً وعبراً ، غفر الله لابن سينا فقد أفاد البشريّة في علمه وفي مرضه .



خاتمة

أيُّها الإخوةُ الحضورُ :

ذكرتِ المجلّـةُ الّتي تصـدرهـا اليـونسكـو بـاسمِ (بريـد اليـونسكـو) عـددَ تشرين الأوّل ١٩٨٠ م ، أنَّ كتـابَ القـانـونِ لابن سينـا ، بقي يُـدرّسُ في جـامعـةِ بروكسـل حتّى سنـةِ ١٩٠٩ م ، لذلك قـال أُوسلر : لقـد عـاشَ كتـابُ القـانونِ مـدّةً أطولَ من أيِّ كتابٍ آخر ، كمرجعٍ أوحَد في الطِّبِّ ، لقد وصلَتْ عددُ طبعاتِهِ إلى خمسَ عشرةَ طبعـةً في الثّلاثين سنـةٍ الأخيرةِ من القرنِ الخامسِ عشرَ ، وعشرين طبعةً في القرن السّـادسِ عشرَ ، وقـد زاد عـدد الطّبعـاتِ أكثرَ في القرنِ السّـابعِ عشر .. ويتـابعُ أُوسلرُ قـولَـه : إنَّ ابنَ سينـا مكّنَ علمـاءَ الغربِ من الشّروع بالثّورةِ العلميّةِ الّتي بـدأتْ فِعلاً في القرنِ الثّـالثِ عشر ، وبلغتْ مرحلتَها الأساسيّةَ في القرنِ السّابعِ عشر .

أيُّها الإخوة ..

يقولُ المثل العربي : « مَنْ عَرَفَ الحقَّ عزَّ عليه أن يراهُ مهضوماً » .

لذلك سنذكر بفخرٍ أعلامَ حضارتِنا ، ولن ننسبَ ما قدَّموه إلى مَنْ اقتبسَ عنهم ، سنذكرُ ابنَ النَّفيس والدَّورة الدَّمويَّة الصُّغرى ولن نُمَجِّدَ (هارفي) مقتبِسَها ، وسنذكر زينَ الدِّين الآمديَّ [ت ١٣١٤ م] مبتكرَ الحروفِ البارزةِ قبلَ برايل بست مئةِ سنة . وسنذكر إبراهيمَ الزَّرقاليَّ قبل كوبرنيكس الَّذي أخذ عن الزَّرقالي ، وسنذكرُ ابنَ الهيثم رائدَ علم البصريَّات قبل روجر باكون ، فلولا ابنُ الهيثم ـ كما يقول وِل ديورانت ـ لما سَمِعَ النَّاسُ قطُّ بروجر باكون[1] ، وروجرُ باكون نفسُه

---

(١) روجر بيكون [١٢١٤ ـ ١٢٩٤ م] كان يتقن العربيَّة ، وله آثار كثيرة ، ومعروف فيلسوفاً وداعية لتبنِّي علوم المسلمين ونشرها في أوربَّة ، وهو لم يتردَّد في القول إنَّ الفلسفة إنَّما هي أرومة عربيَّة .

لا يكادُ يخطـو خُطْـوَةً في بحثِ البصريّـات دونَ أن يُشيرَ إلى ابنِ الهيثمِ ، أو ينقلَ عنهُ[1] .

وسيبقى عبدُ الرَّحمن بنُ خلـدونَ عَلَماً في فلسفـةِ التّـاريخِ وعلمِ الاجتماع ، يضيءُ اسمُـه قبـلَ جـون لـوك ، وجـان جـاك روسّو ، وباتيستافيكو ..

إنَّ صيحـاتٍ علميّـةٍ منصفـةً أعطت حضـارَتَنـا وأعـلامَهـا الكبـارَ ، جـزءاً ولـو يسيراًمن الإنصـافِ والحـقِّ ، فكتـابُ زيغريـد هـونكـه (شمسُ العربِ تسطـع على الغرب) مشهـورٌ معروف ، وكتابُ غوستـافُ لوبون (حضـارةُ العرب) معروفٌ أيضاً ، وقدّم ماكس فـانتيجو كتـابَـه (المعجزة العربيّـة) ، وفي مؤتمرِ الحضارةِ العربيّة الإسلاميّةِ الّذي عُقِدَ في جـامعـة برنستون في واشنطن عـام ١٩٥٣ ، تقرّر أن كلَّ الشّواهـد تـؤكّـد أنَّ العِلْمَ الغربيَّ مَـديْنٌ بوجودِه إلى الحضـارةِ العربيّـةِ الإسلاميّـةِ[1] ، وأنَّ

---

(١) ابن الهيثم منشئ علم الضّوء الحديث (البصريّـات) بكلّ مـا في الكلمـة من معنى .

المنهجَ العلميَّ الحديثَ القائمَ على البحثِ والملاحظـةِ والتَّجربـةِ ، والَّـذي أخـذ بـه علمـاءُ أوربَّـة ، إنَّما كان نتـاجَ اتِّصـالِ العلمـاء الأُوربيِّين بالعالَمِ الإسلاميِّ ، خصوصـاً عن طريق دولـةِ العربِ المسلمين في الأندلس[1] .

إنَّ اقتباسَ هذهِ الحضارةِ العربيَّةِ الإسلاميَّةِ الرَّائعةِ من قِبلِ الأُوربيِّين كان أبترَ ناقصاً ، لأنَّهم أخذوا الجانبَ المادِّيَّ ، وتركوا الجانبَ الرُّوحيَّ الإنسانيَّ ، جـانبَ التَّسـامح والأُخوَّةِ والاعترافِ بـالآخر . فهـذا الجـانبُ هو الَّـذي جعلَ فتـوحـاتنـا حضـاريَّـةً

(١) « إن نتـاج أفكار العرب الغزيرة ومخترعـاتهم النَّفيسـة تشهـد أنَّهم أسـاتـذة أوربَّة في جميع الأشياء » ، [سيديو] .
تومبسون : إنَّ انتعاش العلم في العالم الغربي نشـأ بسبب تـأثُّر شعوب غربي أوربَّة بالمعرفة العلميَّة العربيَّة ، وبسبب التَّرجمة السَّريعة لمؤلَّفـات المسلمين في حقـل العلـوم ونقلهـا من العربيَّـة إلى الـلاَّتينيَّـة لغـة التَّعليم الـدَّوليَّـة آنذاك .. إنَّ ولادة العلم في الغرب ، ربَّما كان أمجـد قسم ، وأعظم إنجـاز في تاريخ المكتبات الإسلاميَّة .
Yhompsonj\.J\.W\.The Medieval Library N.Y.Hafner Piblishing Company 1967 P.263.

خـالـدةً ، بقيت أينما وَصَلَتْ ، حتّى في الأنـدلس ، أوّلُ تجمُّعٍ ثقافيٍّ لمسلمي الأندلس قامَ في مدينـةِ إشبيليـةَ ، نحن إسبـانٌ لغـةً وانتماءً ، وأندلسيُّون تاريخاً وحضارةً وقوميّةً ، هذا ما قالَه شبابٌ أندلسي ، تُوِّجَ نشاطُهم بالاعترافِ بالإسلامِ ديناً رسميّاً في إسبانية صيفَ ١٩٨٩ م .

وفي إشبيلية أُقيمَ حفلٌ عام ١٩٨٣ م ، موضوعُه شعرُ الملكِ الإشبيليّ المعتمدِ بنِ عبّاد ، قدّمَـهُ الأُستـاذُ الجـامعيُّ عبـدُ الرَّحمنِ مدينا وأسِفَ لأنّه سيقدّمُ شعرَ ابنِ عبّاد مترجماً إلى الإسبانيّة ، إذ كان من المفروضِ أن نقدّمَهُ بالعربيّة ، لغة الآباء والأجدادِ ، لقد كان تقديماً مؤثّراً قُوبِلَ بالاستحسان والتّصفيقِ .

أيُّها الإخوةُ ..

لسنـا في موقفِ تغنٍ بمـاضٍ مضى وانقضى ، إنّنـا في مـوقفِ المُتَطلّعِ إلى مستقبـلٍ حضـاريٍّ زاهرٍ ريـاديٍّ ، مُتّكئين على حضارةٍ إنسانيّةٍ خالدةٍ ، آملين من الأبنـاء أخـذَ دورِهم ـ كما كان الآباءُ ـ في رَفْدِ نهرِ الحضارةِ من جديدٍ .

« إنَّ الحضارةَ لا تموتُ ، ولكنَّها تُهاجِرُ من بَلَدٍ إلى بلدٍ ، فهي تغيِّر مسكنَها وملبَسَها ، ولكنَّها تظلُّ حيَّةً » .

يقولُ المرحومُ مالكُ بنُ نبي : « الحضارةُ تسيرُ كما تسيرُ الشَّمسُ ، فكأنَّها تدورُ حولَ الأرضِ مشرقةً في أُفقِ هذا الشَّعبِ ، ثمَّ متحوِّلةً إلى أُفق شعبٍ آخر » .

نرجو أن تشرقَ شمسُ الحضارةِ في أُفقِ أُمَّتنا من جديدٍ ، خصوصاً وأُمتُنا الوحيدةُ الَّتي تمتلكُ الجانبَ الرُّوحيَّ الإنسانيَّ ، الَّذي يتَّفقُ مع العلم ولا يتعارضُ مع تَقَدُّمِه ، وحضارةُ الغرب المادِّيَّةُ تشكو من فراغِها الرُّوحيّ ، ولن تجدَ ضالَّتها إلاَّ في حضارة هذه الأُمَّة .

فلا يأس ...

ولنعلم جميعاً الهزيمةَ أمامَ الغزوِ الفكريِّ أقسى وأمرُّ من الهزيمةِ العسكريَّة ، بل هي أبعدُ أثراً من الهزيمة العسكريَّة ، لأنَّ الهزيمةَ العسكريَّةَ قد تُبقي على كيان الأُمَّة ، أمَّا الانهزامُ الفكريُّ فمعناه بدءُ النِّهايةِ للأُمَّةِ كُلِّها .

والسَّلام عليكم ورحمة الله وبركاته

The Role of Arab Islamic Civilization In European Renaissance

Dawr al-Ḥaḍārah al-ʻArabiyyah al-Islāmiyyah fī al-Nahḍah al-Awrubbiyyah

Hānī al-Mubārak - Dr. Shawqī Abū Khalīl

للحضارة العربية الإسلامية أثر عظيم لاينكر في الحضارة الأوربية ، ولولا الإسهامات الرفيعة والشاملة لهذه الحضارة ، ماكان لأوربة أن تصل إلى ما وصلت إليه من تقدم معرفي وتكنولوجي ، وهذا الأمر لايستطيع إنكاره حتى أشد مفكري الغرب جحوداً أو حقداً على العرب المسلمين ، وهذه فصول قدمت في ندوة تبين أثر الحضارة العربية الإسلامية وإسهاماتها في النهضة الأوربية ، يقدمها الأستاذ المربي الكبير هاني المبارك ، والأستاذ الدكتور شوقي أبو خليل الذي سبق أن قدم إسهامات قيمة في هذا المجال ، لتكون موسوعة مختصرة بين يدي القارئ الكريم .

ISBN 1-57547-278-3

